

明 細 書

データ処理装置、データ処理方法、およびデータ処理プログラム

技術分野

- [0001] この発明は、データ処理装置、データ処理方法、およびデータ処理プログラムに関し、特に、メッセージデータを作成、送信、および受信することのできるデータ処理装置、データ処理方法、およびデータ処理プログラムに関する。

背景技術

- [0002] 携帯電話等の通信機器の普及に伴い、作成したメッセージデータを他のユーザに送受信するようなコミュニケーションが広がっている。特に、昨今の携帯電話等の機能向上に伴い、テキストや画像・音・動画など複数のメディアデータが含まれた、あるいはこれら複数メディアデータのレイアウトや再生・表示タイミングが含まれた、メッセージの作成・送信・受信を行なうコミュニケーションも可能となっている。
- [0003] 一般に、このようなメッセージは複雑なために作成することは困難であるが、この解決方法として、メッセージ作成のためのテンプレート(雛型)を用いて、必要なテキストや画像・音・動画などのメディアデータを指定するだけで、メッセージ作成を容易にする方法が一般的である。
- [0004] たとえば、マルチメディア情報が付加された電子メールを容易に作成する方法として、特許文献1は電子メール作成方法を開示している。すなわち、特許文献1には、複数のコンテンツデータと各コンテンツデータのレイアウト情報とを記述したメールテンプレートを用意し、この複数のコンテンツデータの中から所望のコンテンツデータを選択しながら、選択したコンテンツデータからメールテンプレートのレイアウト情報にしたがってマルチメディアメールを作成する電子メール作成方法が記載されている。
- [0005] ただし、このようなマルチメディアメールをメッセージとして受取ったメッセージ受信者がこのメッセージを気に入り、同様のメッセージを作成したい、あるいは、このメッセージを作成する元となったテンプレートを用いて容易に別のメッセージを作成したい、と考えても、受取ったメッセージの中にテンプレートの情報は失われているために、メッセージの作成者から別途テンプレートを譲り受けるか、テンプレートの入手先ある

いは入手方法を教えてもらう必要がある、という問題がある。

- [0006] この問題に類似した問題を解決する方法として、特許文献2はデータ提供方法およびデータ取得方法を開示している。すなわち、特許文献2には、嵌込画像(実施例では、広告などの画像)が含まれたテンプレート画像というものがあり、作成ユーザが指定した画像をテンプレート画像内の嵌込画像の上に嵌込むようにメッセージを作成し、送信するデータ提供方法が記載されている。このとき、受信側は、このテンプレートを再利用したいときには、作成ユーザが指定した画像をはずして(このときに嵌込画像、すなわち広告などの画像が現れる)、再び、受信側が指定した画像を嵌込画像上に嵌込んだメッセージを作成し、第三者に送信可能とするデータ提供方法およびデータ取得方法が記載されている。

特許文献1:特開2002-324036号公報

特許文献2:特開2002-189666号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

- [0007] このように、容易なメッセージ作成を可能とするためにテンプレートを利用する方法は一般的であるが、該メッセージを受信した受信側が、受信メッセージに基づいて、該メッセージが作成されたときと同様の手順または構成で、容易にメッセージ作成することは難しという問題があった。この問題を解決するためには、メッセージの作成者から、別途テンプレートを譲受けるか、テンプレートの入手先あるいは入手方法を教えてもらう必要があるという手間がかかる。
- [0008] また、特許文献2に開示されている方法では、上述の如く、嵌込画像を含んだテンプレート画像を再利用して流通させることが可能だが、該テンプレート画像には、メディアデータを再生するための時間情報やレイアウト情報、あるいはメディアデータ編集のために起動する機能の指示といった、メッセージをより容易に作成可能とするための作成補助情報は含まれておらず、このために、受信したメッセージに基づいて、該メッセージが作成されたときと同様の手順または構成で、容易にメッセージを作成する方法自体を流通させることはできないという問題がある。
- [0009] 本発明はこのような問題に鑑みてなされたものであって、受信したメッセージに基づ

いて、該メッセージが作成されたときと同様の手順または構成で、容易にメッセージを作成することのできるデータ処理装置、データ処理方法、およびデータ処理プログラムを提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

- [0010] 上記目的を達成するために、本発明のある局面に従うと、データ処理装置は、メッセージデータを作成するためのメッセージデータ作成補助領域と、メッセージデータを表示するためのメッセージ表示用領域とを含んで構成されるテンプレートデータを読み込むための第1のデータ読込部と、テンプレートデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断するメッセージデータ作成補助領域判断部と、メッセージデータ作成補助領域内のデータを利用して、メッセージデータを編集するメッセージデータ編集部とを備える。
- [0011] また、メッセージデータ作成補助領域には、メッセージデータにおいて再生されるメディアデータと、メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとの少なくとも1つが含まれることが好ましい。
- [0012] さらに、上記メディアデータの編集のために起動する機能は、他の装置にアクセスして利用可能な、他の装置から提供される機能であることがより好ましい。
- [0013] また、テンプレートデータは、タグを利用して記述されたデータであって、メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとは、タグまたはタグの属性により判別可能に記述され、メッセージデータ作成補助領域判断部は、タグまたはタグの属性を判別して、メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、メッセージデータを作

成する際に有効なガイダンスのデータとの少なくとも1つを判別することで、テンプレートデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断することが好ましい。

[0014] または、テンプレートデータは、タグを利用して記述されたデータであって、タグは、メッセージデータ作成補助領域であることを示すタグを含み、メッセージデータ作成補助領域判断部は、メッセージデータ作成補助領域であることを示すタグを利用して、テンプレートデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断することが好ましい。

[0015] または、テンプレートデータは、タグを利用して記述されたデータであって、タグは、メッセージデータ作成補助領域以外の領域であることを示すタグを含み、メッセージデータ作成補助領域判断部は、メッセージデータ作成補助領域以外の領域であることを示すタグを利用して、テンプレートデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断することが好ましい。

[0016] また、テンプレートデータは、当該テンプレートデータの提供元を特定する情報が記述されたテンプレートデータ入手先情報領域をさらに含むことが好ましい。

[0017] また、テンプレートデータは、メッセージデータ作成補助領域とメッセージデータ表示用領域とテンプレートデータ入手先情報領域とのうちの少なくとも1つの領域の箇所を示すテンプレートデータ構成要素情報を含むことが好ましい。

[0018] さらに、上記テンプレートデータ構成要素情報はテンプレートデータのヘッダ領域に含まれ、メッセージデータ作成補助領域判断部は、テンプレートデータのヘッダ領域に含まれる情報に基づいて、テンプレートデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断することがより好ましい。

[0019] または、テンプレートデータは複数のファイル単位のデータを含んで構成され、上記テンプレートデータ構成要素情報は、テンプレートデータ内のファイル単位のデータのうちの1つのデータであることがより好ましい。

[0020] また、メッセージ表示用領域には、メッセージデータにおいて再生されるメディアデータと、メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、メッセージ

データを作成する際に有効なガイダンスのデータとの少なくとも1つが含まれることが好ましい。

[0021] さらに、データ処理装置は、テンプレートデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断する第1のメッセージ表示用領域判断部をさらに備え、メッセージデータ編集部は、メッセージデータを編集する際に、メッセージ表示用領域も同時に編集することが好ましい。

[0022] また、メッセージデータ編集部は、メッセージデータ作成補助領域判断部で判断されたメッセージデータ作成補助領域内の情報に従ってメッセージデータの編集を行ない、編集されたデータと、メッセージ表示用領域の情報とを用いてメッセージデータを作成することが好ましい。

[0023] また、メッセージデータ編集部は、編集されたメッセージ表示用領域に、読込んだテンプレートデータに含まれたメッセージデータ作成補助領域を加えてメッセージデータを作成することが好ましい。

[0024] さらに、メッセージデータ編集部は、メッセージデータを作成する際に、メッセージ表示用領域から、編集可能なメディアデータを指定する情報と、メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとの少なくとも1つを消去することがより好ましい。

[0025] また、メッセージデータ編集部は、ヘッダ領域にメッセージデータ作成補助領域の箇所を示す情報を含むメッセージデータを作成することがより好ましい。

[0026] また、データ処理装置は、作成されたメッセージデータを送信するための通信部をさらに備えることが好ましい。

[0027] また、データ処理装置は、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する通信部と、受信したメッセージデータを記憶する記憶部と、記憶されたメッセージデータを読込む第2のデータ読込部と、読込まれたメッセージデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断する第2のメッセージ表示用領域判断部と、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部とをさらに備え、メッセージデータ編集部は、読込んだメッセージデータをテンプレ

レートデータとみなしてメッセージデータを作成することが好ましい。

[0028] また、メッセージデータ編集部は、テンプレートデータを判別可能なテンプレートIDをさらに含むメッセージデータを作成して、記憶部に記憶することが好ましい。

[0029] また、データ処理装置は、記憶部に記憶されたメッセージデータを読み込む第2のデータ読み込み部と、読み込まれたメッセージデータに含まれるテンプレートIDに基づいて、メッセージデータの作成時に利用されたテンプレートデータを判別するテンプレート判別部とをさらに備え、第1のデータ読み込み部は、判別されたテンプレートデータを読み込み、メッセージデータ編集部は、テンプレートデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域内の情報に従って、第2のデータ読み込み部で読み込んだメッセージデータの再編集を行なうことがより好ましい。

[0030] 本発明の他の局面に従うと、データ処理装置は、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する通信部と、受信したメッセージデータを記憶する記憶部と、記憶されたメッセージデータを読み込むデータ読み込み部と、読み込まれたメッセージデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断部と、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部と、メッセージデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出部とを備える。

[0031] 本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理装置は、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する通信部と、受信したメッセージデータを記憶する記憶部と、記憶されたメッセージデータを読み込むデータ読み込み部と、読み込まれたメッセージデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断部と、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部と、メッセージデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断するメッセージデータ作成補助領域判断部と、判断されたメッセージデータ作成補助領域のデータを利用して、メッセージデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出部とを備える。

- [0032] また、メッセージデータ作成補助領域には、メッセージデータにおいて再生されるメディアデータと、メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとの少なくとも1つが含まれることが好ましい。
- [0033] さらに、上記メディアデータの編集のために起動する機能は、他の装置にアクセスして利用可能な、他の装置から提供される機能であることがより好ましい。
- [0034] また、メッセージデータは、タグを利用して記述されたデータであって、メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとは、タグまたはタグの属性により判別可能に記述され、メッセージデータ作成補助領域判断部は、タグまたはタグの属性を判別して、メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとの少なくとも1つを判別することで、メッセージデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断することが好ましい。
- [0035] または、メッセージデータは、タグを利用して記述されたデータであって、タグは、メッセージデータ作成補助領域であることを示すタグを含み、メッセージデータ作成補助領域判断部は、メッセージデータ作成補助領域であることを示すタグを利用して、メッセージデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断することが好ましい。
- [0036] また、メッセージデータは、タグを利用して記述されたデータであって、タグは、メッセージデータ作成補助領域以外の領域であることを示すタグを含み、メッセージデータ作成補助領域判断部は、メッセージデータ作成補助領域以外の領域であることを示すタグを利用して、メッセージデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を

判断することが好ましい。

[0037] また、メッセージ表示領域には、他の装置へのアクセスを指示する情報が含まれ、メッセージ再生部は、他の装置へのアクセスを指示する情報が含まれる場合には、他の装置へアクセスし、アクセスによって取得したデータを表示することが好ましい。

[0038] 本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理装置は、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を特定する情報が記述されたテンプレートデータ入手先情報領域とを含むメッセージデータを受信する通信部と、受信したメッセージデータを記憶する記憶部と、記憶されたメッセージデータを読み込むデータ読み部と、読み込まれたメッセージデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断部と、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部と、テンプレートデータ入手先情報領域内のデータを利用してメッセージデータの作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を判断するテンプレートデータ入手先判断部と、その入手先からテンプレートデータを取得するテンプレートデータ取得部と、取得したテンプレートデータを利用して、メッセージデータを作成するメッセージデータ作成部とを備える。

[0039] また、本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理装置は、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたテンプレートデータを判別可能な情報が記述されたテンプレートデータIDとを含むメッセージデータを受信する通信部と、受信したメッセージデータを記憶する記憶部と、記憶されたメッセージデータを読み込むデータ読み部と、読み込まれたメッセージデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断部と、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部と、読み込まれたメッセージデータに含まれるテンプレートデータIDに基づいて、メッセージデータの作成時に利用されたテンプレートデータを判別するテンプレートデータ判別部と、判別されたテンプレートデータが取得可能な場合に判別されたテンプレートデータを取得するテンプレートデータ取得部と、取得したテンプレートデータを利用して、メッセージデータを作成するメッセージデータ作成部とを備える。

- [0040] また、本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理装置は、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたテンプレートデータを判別可能な情報が記述されたテンプレートデータIDとを含むメッセージデータを受信する通信部と、受信したメッセージデータを記憶する記憶部と、記憶された前記メッセージデータを読み込むデータ読み込み部と、読み込まれたメッセージデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断部と、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部と、読み込まれたメッセージデータに含まれるテンプレートデータIDを他の装置に送信するテンプレートID送信部と、他の装置から、テンプレートIDに基づいてメッセージデータの作成時に利用されたと判別されたテンプレートデータを取得するテンプレートデータ取得部と、取得したテンプレートデータを利用して、メッセージデータを作成するメッセージデータ作成部とを備える。
- [0041] また、メッセージデータは、メッセージデータ作成補助領域とメッセージデータ表示用領域とテンプレートデータ入手先情報領域とのうちの少なくとも1つの領域の箇所を示すメッセージデータ構成要素情報を含むことが好ましい。
- [0042] さらに、上記メッセージデータ構成要素情報はメッセージデータのヘッダ領域に含まれ、メッセージデータ作成補助領域判断部は、メッセージデータのヘッダ領域に含まれる情報に基づいて、メッセージデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断することがより好ましい。
- [0043] または、メッセージデータは複数のファイル単位のデータを含んで構成され、メッセージデータ構成要素情報は、メッセージデータ内のファイル単位のデータのうちの1つのデータであることがより好ましい。
- [0044] また、本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理装置は、受信側の端末で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域と、受信側の端末の識別子とを含むメッセージデータを受信するデータ受信部と、受信したメッセージデータに含まれる受信側の端末の識別子を抽出する識別子抽出部と、端末の識別子と処理能力との対応を定めたテーブルを記憶する記憶部と、テーブルを参照して、抽出した端末の識別子に対応する処理能力を特定する処理

能力特定部と、特定した処理能力に応じて、前記メッセージデータを編集するデータ編集部と、編集されたメッセージデータを送信するデータ送信部とを備える。

[0045] 本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理方法は、メッセージデータを作成するためのメッセージデータ作成補助領域と、メッセージデータを表示するためのメッセージ表示用領域とを含んで構成されるテンプレートデータを読み込むためのデータ読み込みステップと、テンプレートデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断するメッセージデータ作成補助領域判断ステップと、メッセージデータ作成補助領域内のデータを利用して、メッセージデータを編集するメッセージデータ編集ステップとを備え、メッセージデータ編集ステップは、読み込まれたテンプレートデータに含まれたメッセージデータ作成補助領域を含んだメッセージデータを作成する。

[0046] 本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理方法は、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ステップと、記憶装置から格納されたメッセージデータを読み込むデータ読み込みステップと、読み込まれたメッセージデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断ステップと、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生ステップと、メッセージデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出ステップとを備える。

[0047] 本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理方法は、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ステップと、記憶装置から格納されたメッセージデータを読み込むデータ読み込みステップと、読み込まれたメッセージデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断ステップと、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生ステップと、メッセージデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断するメッセージデータ作成補助領域判断ステップと、判断されたメッセージデータ作成補助領域のデータを利

用して、メッセージデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出ステップとを備える。

[0048] 本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理方法は、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を特定する情報が記述されたテンプレートデータ入手先情報領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ステップと、記憶装置から格納されたメッセージデータを読み込むデータ読み込みステップと、読み込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断ステップと、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生ステップと、テンプレートデータ入手先情報領域内のデータを利用してメッセージデータの作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を判断するテンプレートデータ入手先判断ステップと、入手先からテンプレートデータを取得するテンプレートデータ取得ステップと、取得したテンプレートデータを利用して、メッセージデータを作成するメッセージデータ作成ステップとを備える。

[0049] 本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理プログラムは、データ処理をコンピュータに実行させるプログラムであって、メッセージデータを作成するためのメッセージデータ作成補助領域と、メッセージデータを表示するためのメッセージ表示用領域とを含んで構成されるテンプレートデータを読み込むためのデータ読み込みステップと、テンプレートデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断するメッセージデータ作成補助領域判断ステップと、メッセージデータ作成補助領域内のデータを利用して、メッセージデータを編集するメッセージデータ編集ステップとを実行させ、メッセージデータ編集ステップは、読み込まれたテンプレートデータに含まれたメッセージデータ作成補助領域を含んだメッセージデータを作成する。

[0050] 本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理プログラムは、データ処理をコンピュータに実行させるプログラムであって、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ス

テップと、記憶装置から格納されたメッセージデータを読み込むデータ読込ステップと、読み込まれたメッセージデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断ステップと、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生ステップと、メッセージデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出ステップとを実行させる。

[0051] 本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理プログラムは、データ処理をコンピュータに実行させるプログラムであって、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ステップと、記憶装置から格納されたメッセージデータを読み込むデータ読込ステップと、読み込まれたメッセージデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断ステップと、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生ステップと、メッセージデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域を判断するメッセージデータ作成補助領域判断ステップと、判断されたメッセージデータ作成補助領域のデータを利用して、メッセージデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出ステップとを実行させる。

[0052] 本発明のさらに他の局面に従うと、データ処理プログラムは、データ処理をコンピュータに実行させるプログラムであって、受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を特定する情報が記述されたテンプレートデータ入手先情報領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ステップと、記憶装置から格納されたメッセージデータを読み込むデータ読込ステップと、読み込まれたメッセージデータに含まれるメッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断ステップと、メッセージ表示用領域内のデータを利用してメッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生ステップと、テンプレートデータ入手先情報領域内のデータを利用してメッセージデータの作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を判断するテンプレートデータ入手先判断ステップと、その入手先からテンプレートデ

ータを取得するテンプレートデータ取得ステップと、取得したテンプレートデータを利用して、メッセージデータを作成するメッセージデータ作成ステップとを実行させる。

図面の簡単な説明

- [0053] [図1]本実施の形態におけるデータ通信システムの構成を示す図である。
- [図2]データ通信システムに含まれる再生・編集装置である携帯電話1のハードウェア構成の具体例を示すブロック図である。
- [図3]携帯電話1の記憶部130に記憶される各プログラムの構成の具体例を示す図である。
- [図4]再生・編集エンジンプログラム131の機能構成を示す図である。
- [図5]テンプレートデータのデータ構造を模式的に表わす図である。
- [図6]具体的なテンプレートデータの例を示す図である。
- [図7]具体的なテンプレートデータの例を示す図である。
- [図8]起動機能とそのときに表示させるガイダンスとの対応を規定するテーブルの具体例を示す図である。
- [図9]携帯電話1でのテンプレートデータの再生および編集処理を示すフローチャートである。
- [図10]再生処理を実行するタイミングを表わすメディア再生処理タイムテーブルの具体例を示す図である。
- [図11]イベントが発生した時間に応じて起動させる起動機能のタイミングを表わす起動機能タイムテーブルの具体例を示す図である。
- [図12]ガイダンスを表示させるタイミングを表わすガイダンス表示タイムテーブルの具体例を示す図である。
- [図13]ステップS18で実行されるイベントに応じた処理を示すフローチャートである。
- [図14]ステップS25におけるアプリケーション実行処理を示すフローチャートである。
- [図15]ステップS25におけるアプリケーション実行処理を示すフローチャートである。
- [図16]書換えられたテンプレートデータの具体例を示す図である。
- [図17]書換えられたテンプレートデータの具体例を示す図である。
- [図18]テンプレートデータに対する読込処理が実行されているときの画面遷移の具

体例を示す図である。

[図19]それぞれの機能が起動され、データが編集された状態の画面の具体例を示す図である。

[図20]第1の具体例であるメッセージデータ書出処理で書出されるメッセージデータの構成の具体例を示す図である。

[図21]第2の具体例であるメッセージデータ書出処理で書出されるメッセージデータの構成の具体例を示す図である。

[図22]再生・編集プログラムの変形例を示す図である。

[図23]図13に示すフローチャートにメッセージデータを一時保存する処理を追加したフローチャートである。

[図24]メッセージデータの構成の第4の具体例を示す図である。

[図25]図9に示すフローチャートに、メッセージデータを再編集する処理を追加したフローチャートである。

[図26]メッセージデータのうち、メッセージ領域と判断される部分を具体的に示す図である。

[図27]第2の実施の形態にかかる時間管理部1314が作成したタイムテーブルの具体例を示す図である。

[図28]第2の実施の形態にかかるViewモードにおける、イベント処理の流れを示すフローチャートである。

[図29]携帯電話1での画面遷移の具体例を示す図である。

[図30]携帯電話1での画面遷移の具体例を示す図である。

[図31]テンプレートデータの他の具体例を示す図である。

[図32]テンプレートデータの他の具体例を示す図である。

[図33]ECサイトにアクセスしてメッセージデータを取得したときに、実行できる機能を説明するための図である。

[図34]Reuseが選択された後に実行できる機能を説明するための図である。

[図35]テンプレートデータの他の具体例を示す図である。

[図36]テンプレートデータの他の具体例を示す図である。

[図37]テンプレートIDを含むメッセージデータを受信した場合に対応した再生・編集プログラムを示す図である。

[図38]メッセージデータの作成処理を説明する図である。

[図39]メッセージデータの閲覧・作成処理を説明する図である。

[図40]テンプレートデータのデータ構造の具体例を示す図である。

[図41]テンプレートデータのデータ構造の具体例を示す図である。

[図42]メッセージサーバ3の構成を示す図である。

[図43]メッセージサーバ3が受信したメッセージデータの例を示す図である。

[図44]メッセージサーバ3が、図43に示すメッセージデータを編集した後のメッセージデータの例を示す図である。

[図45]メッセージサーバ3が、図43に示すメッセージデータを編集した後のメッセージデータの別の例を示す図である。

符号の説明

- [0054] 1 携帯電話、2 テンプレート提供サーバ、3 メッセージサーバ、110 通信部、120 制御部、130 記憶部、131, 1310, 1330 再生・編集エンジンプログラム、132 UI表示プログラム、133 画像撮影プログラム、134 画像データ表示再生プログラム、135 音データ再生プログラム、136 音声データ録音プログラム、137 動画・アニメデータ表示再生プログラム、138 テキストデータ表示再生プログラム、139 テキスト編集プログラム、140 入出力部、142 キーコード入力デバイス、144 ディスプレイ、146 マイクロフォン、148 スピーカ、149 カメラ、150 GPS、151 WWWブラウザプログラム、152 メールプログラム、153 通話プログラム、154 位置取得プログラム、155 アドレス帳プログラム、156 ファイル取得プログラム、157 各種データ記憶部、310 データ受信部、320 端末処理能力特定部、321 処理能力テーブル記憶部、322 端末アドレス抽出部、330 データ編集部、340 データ転送部、1311 データ読込部、1312 構文解析部、1313 実行制御部、1314 時間管理部、1315 イベント管理部、1316 再生データ書出部、1317 メッセージデータ書出部、1318 テンプレートデータ書出部、1319 メッセージデータ読出し部、1320, 1331 テンプレート判別部、1332 テンプレート取得部。

発明を実施するための最良の形態

[0055] 以下に、図面を参照しつつ、本発明の実施の形態について説明する。以下の説明では、同一の部品および構成要素には同一の符号を付してある。それらの名称および機能も同じである。したがってそれらについての詳細な説明は繰返さない。

[0056] [第1の実施の形態]

図1は、第1の実施の形態にかかるデータ通信システムの構成を示す図である。図1を参照して、本実施の形態にかかるデータ通信システムは、テンプレートデータを提供するテンプレート提供サーバ(以下、単にサーバと言う)2と、提供されたテンプレートの再生および編集を行なう再生・編集装置1とを含んで構成され、サーバ2と再生・編集装置1とは、インターネット、公衆回線網、あるいは放送網を介して通信を行なう。また、図1には示されていないものの、サーバ2と再生・編集装置1とはLAN(Local Area Network)等の専用回線を介して通信を行なってもよいし、無線通信を行なってもよい。また、図1に示されるように、再生・編集装置1は携帯電話やPDA(Personal Digital Assistants)、パーソナルコンピュータ、テレビジョン受像機、およびファクシミリ送受信機など、データを送受信する機能を備える装置が該当し、以下の説明においては、再生・編集装置1が携帯電話1であるものとして説明を行なう。

[0057] ここで、テンプレートデータとは、一般には、XML(eXtensible Markup Language)、XHTML(eXtensible HyperText Markup Language)、SMIL(Synchronized Multimedia Integration Language)、SVG(Scalable Vector Graphics)などのデータ記述言語で記載されたデータを指す。また、テンプレートデータは、再生可能なデータ(以下、再生データと言う)を含んだ、上述のデータ記述言語で記載されたデータ、あるいはどのデータを再生するのかといった情報が記述されているデータ記述言語で記載された情報と、再生データとを備えるデータであってもよい。また、データ記述言語には、動きや対話性を記述するために、ECMAScriptやJava(登録商標)Scriptといったスクリプト言語を含んでいてもよい。また、テンプレートデータは、再生データを含まず、どのデータを再生するのかといった情報の中に、再生データへのリンク情報を含むデータであってもよい。このようなデータ構造であることで、テンプレートデータは、再生・編集装置1において再生可能なデータであり、また編集可能なデータ

である。なお、本実施の形態において、テンプレートとは、再生あるいは編集可能なマルチメディアコンテンツデータであるスクリプトデータであって、ユーザの操作によって、任意のマルチメディアデータを当該スクリプト自身に加えることを実現できるスクリプト記述形式で表わされたデータの一形態を指す。

[0058] 次に、図2に、本データ通信システムに含まれる再生・編集装置である携帯電話1のハードウェア構成について具体例を示す。

[0059] 図2を参照して、本実施の形態のデータ通信システムに含まれる携帯電話1は、ユーザとのインタフェースである入出力部140と、CPU(Central Processing Unit)等から構成されて、この携帯電話1の全体を制御する制御部120と、他の装置と通信するための通信部110と、ROM(Read Only Memory)やRAM(Random Access Memory)などから構成されて、制御部120において実行されるプログラムや、そのプログラムの中間データおよび他のコンピュータから受信したデータ等を記憶する記憶部130とを含んで構成される。

[0060] さらに上述の入出力部140は、「1」、「2」などの数字ボタンおよび「R」、「L」などの方向ボタンなどを含むキーコード入力デバイス142と、ユーザに情報を表示するLCD(Liquid Crystal Display)などのディスプレイ144と、音声を入力するマイクロフォン146と、音声を出力するスピーカ148と、画像を撮影して入力するカメラ149とを含む。

[0061] また、制御部120は、その内部にタイマを含む。

[0062] このような携帯電話1において、ユーザがサーバ2から得たテンプレートの再生および編集を行なう処理は、携帯電話1のハードウェア、記憶部130に記憶され制御部120により実行されるソフトウェアおよびテンプレートデータにより実現される。なお、図2に示した携帯電話1自体の動作は周知であるので、ここではその詳細な説明は省略する。

[0063] また、本データ通信システムに含まれるサーバ2は、一般的なパーソナルコンピュータ等で構築されるサーバであり、その構成についてここでの詳細な説明は行なわない。

[0064] 次に、図3に、携帯電話1の記憶部130に記憶される各プログラムの構成の具体例

を示し、携帯電話1におけるデータ処理の流れを説明する。図3を用いて説明されるデータ処理は、制御部120が記憶部130に記憶される各プログラムを実行することによって、携帯電話1において実現される。すなわち、通信部110でサーバ2から受信したテンプレートデータは、制御部120が記憶部130に記憶されるプログラムを実行することによって再生および編集処理がなされる。

[0065] 具体的には、図3を参照して、始めに、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131を実行させることで、通信部110において受信したテンプレートデータを処理する。なお、ここでの再生・編集エンジンプログラム131の機能構成については後述する。

[0066] 次に、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、UI (User Interface) 内容表示プログラム132を実行させる。UI内容表示プログラム132を実行させてテンプレートデータを処理することで、テンプレートデータにおけるUIの内容をディスプレイ144に表示させる。

[0067] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、画像撮影プログラム133を実行させ、カメラ149からの画像の入力とキーコード入力デバイス142からの各種指示とを受付ける。また、動画を撮影する際には、さらにマイクrophon146からの音声の入力も受付ける。

[0068] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、画像データ表示再生プログラム134を実行させ、テンプレートデータに含まれる画像データをディスプレイ144上で再生させる。また、その画像データに音声も含まれる場合には、その音声をスピーカ148で再生させる。

[0069] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、音声データ再生プログラム135を実行させ、テンプレートデータに含まれる音声データをスピーカ148で再生させる。

[0070] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、音声データ録音プログラム136を実行させ、マイクrophon146からの音声の入力とキーコード入力デバイス142からの各種指示とを受付ける。

[0071] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて

、動画・アニメデータ表示再生プログラム137を実行させ、テンプレートデータに含まれる動画またはアニメデータをディスプレイ144上で再生させる。

[0072] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、テキストデータ表示再生プログラム138を実行させ、テンプレートデータに含まれるテキストデータをディスプレイ144上で再生させる。

[0073] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、テキスト編集プログラム139を実行させ、キーコード入力デバイス142からのテキスト情報と各種指示とを受付ける。

[0074] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、WWW(World Wide Web)ブラウザプログラム151を実行させ、WWWコンテンツを再生する。

[0075] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、WWWブラウザプログラム151を実行させ、通信部110を介してサーバ2からデータを取得する。

[0076] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、メールプログラム152を実行させ、キーコード入力デバイス142からのテキスト情報と各種指示と受付け、メールを送信させる。

[0077] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、通話プログラム153を実行させ、通話を開始させる。

[0078] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、位置取得プログラム154を実行させ、GPS(Global Positioning System)150から当該端末の現在位置を取得する。

[0079] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、アドレス帳プログラム155を実行させ、記憶部130に記憶されたメールアドレスや電話番号を取得する。

[0080] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、ファイル取得プログラム156を実行させ、記憶部130に記憶されたコンテンツデータを取得する。

- [0081] また、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131での処理結果に基づいて、データを保存する必要がある場合には、各種データ記憶部157にデータを記憶する。
- [0082] さらに、上述の再生・編集エンジンプログラム131の機能構成について図4に示す。制御部120が記憶部130に記憶される再生・編集エンジンプログラム131を実行することで、図4に示される各機能が携帯電話1において実現される。
- [0083] 図4を参照して、始めに、データ読込部1311は、通信部110において受信して、各種データ記憶部157に記憶されているテンプレートデータを読込む。そして、データ読込部1311は、読込んだテンプレートデータを構文解析部1312に渡す。
- [0084] 次に、構文解析部1312は、データ読込部1311から渡されたテンプレートデータの構文を解析し、再生・編集エンジンプログラム131が利用するデータを、データ書出部1316に渡して書出す。また、テンプレートデータに含まれるメッセージデータをメッセージデータ書出部1317とテンプレートデータ書出部1318とに渡す。さらに、構文解析部1312は、解析結果を実行制御部1313と時間管理部1314とに渡す。
- [0085] 次に、時間管理部1314は、構文解析部1312から渡された解析結果に基づいて、タイムテーブルを作成する。そして、時間管理部1314は、作成したタイムテーブルを実行制御部1313に渡す。
- [0086] また、イベント管理部1315は、イベントの発生を検出する。そして、イベント管理部1315は、検出結果を実行制御部1313に渡す。
- [0087] 次に、実行制御部1313は、時間管理部1314から渡されたタイムテーブルと、イベント管理部1315から渡されたイベント発生の検出結果と、構文解析部1312から渡された解析結果とに基づいて、再生データの表示・再生を実現するための処理を実行する。また、実行制御部1313は、イベント管理部1315から渡されたイベント発生の検出結果に基づいて、再生データ書出部1316に再生データの書換えを指示する。
- [0088] 再生データ書出部1316は、実行制御部1313からの指示に基づいて再生データを書換え、書換えた再生データを実行制御部131に渡す。そして、書換えられた再生データは、実行制御部1313で実行される。
- [0089] メッセージデータ書出部1317は、構文解析部1312から渡されたメッセージデータ

を書出す。また、テンプレートデータ書出部1318は、構文解釈部1312から渡されたメッセージデータを構文解析し、メッセージ作成に再利用できるテンプレートデータを書出す。テンプレートデータ書出部1318における処理については第2の実施の形態において詳細に説明する。

[0090] なお、本実施の形態においては、サーバ2から提供されたテンプレートデータを携帯電話1において処理する場合について説明するが、テンプレートデータは携帯電話1の記憶部130に記憶されているものであってもよく、その場合、図3あるいは図4に示される各部は、記憶部130から読出して取得したテンプレートデータを処理する。

[0091] 次に、サーバ2から携帯電話1に提供され、本実施の形態にかかる携帯電話1において処理されるテンプレートデータについて図5を用いて説明する。図5は、テンプレートデータの構造を模式的に示した図であり、具体的にメッセージデータの作成および送信を携帯電話1に実行させるテンプレートデータの構造を示している。図5を参照して、本実施の形態にかかる携帯電話1で処理されるテンプレートデータは、メッセージ領域とメッセージデータ作成補助領域とを含んで構成されることを特徴とする。

[0092] メッセージ領域は、このテンプレートデータを用いてメッセージの作成および送信を行なったときに、受信者側に表示されるメッセージの内容を表わす領域である。つまり、メッセージ領域には、画像(静止画)データや、動画データや、音声データや、音楽データや、テキストデータや、アニメーションデータなどのメディアデータ(図5においては「メディアデータ」で示される)と、メディアデータ再生レイアウトまたはタイミングの記述(図5においては「メディアデータ再生レイアウトまたはタイミング部分」で示される)とが含まれる。また、メッセージ領域には、受信者側がメッセージ内容を表示中に、たとえば、WWWブラウザが起動され指定されたページが表示される、などの所定の機能を起動させるための起動機能や、そのような機能が操作できることを受信者側に示すガイダンスを表示させるための情報であるガイダンス部分が含まれてもよい(図5においては「起動機能またはガイダンス部分」で示される)。

[0093] メッセージデータ作成補助領域は、このテンプレートデータを用いてメッセージの作成を行なう際に、作成者側に表示される内容を表わす領域である。通常、メッセージ

作成時には、なるべく受信者側に表示されるメッセージ内容に近い、あるいは作成されるメッセージ内容が想像しやすい情報を作成装置に表示させるために、メッセージデータ作成補助領域には、画像(静止画)データや、動画データや、音声データや、音楽データや、テキストデータや、アニメーションデータなどのメディアデータ(図5においては「メディアデータ」で示される)と、メディアデータ再生レイアウトまたはタイミングの記述(図5においては「メディアデータ再生レイアウトまたはタイミング部分」で示される)とが含まれる。メッセージデータ作成補助領域に含まれるメディアデータ、およびメディアデータ再生レイアウトまたはタイミングは、メッセージ領域と共通のデータであってもよいし、異なるデータであってもよい。

[0094] また、メッセージデータ作成補助領域には、メッセージ作成時に利用する起動機能や、そのような機能が操作できることを作成者に示すガイダンスを表示させるための情報であるガイダンス部分が含まれてもよい(図5においては「起動機能またはガイダンス部分」で示される)。通常は、このメッセージデータ作成補助領域に含まれる起動機能またはガイダンス部分とメッセージ領域に含まれるものとは異なる。これは、メッセージ作成時に必要な機能や情報と、受信メッセージを見るときに必要な機能や情報とが異なるからである。ただし、メッセージの作成時と受信メッセージの閲覧時とで同様の機能を利用する場合には、共通のデータであってもよい。また、メッセージデータの所定部分のみをユーザに編集可能とする場合には、メッセージデータ作成補助領域には、さらに編集可能領域指定部分が含まれる。編集可能領域指定部分は、主に、編集可能な領域を制限することでメッセージ作成をより簡単にする目的で利用されたり、逆に、著作権保護のためなどにより編集できないところを指定する目的で利用される。

[0095] このようにテンプレートデータに、メディアデータのレイアウト情報または再生タイミング、編集可能なメディアデータの指定、メディアデータ編集のために起動する機能またはメッセージデータ作成に有効なガイダンス、および再生されるメディアデータが含まれることで、より複雑なメッセージの見え方が指定可能である。

[0096] なお、図5は、テンプレートデータの構造の具体例を示す図であるが、メッセージデータ書出部1317が書出すメッセージデータの構造も図5に示される構造と同様であ

る。すなわち、テンプレートデータをこのようなデータ構造とすることにより、テンプレートデータは、メッセージ作成の機能を実現するテンプレートとしての役割と、メッセージ内容を表示するメッセージとしての役割とを備えることが可能になる。

- [0097] なお、図6および図7に具体的なテンプレートデータの例を示して説明する。これらのテンプレートデータは、主にはSMILの形式にて記述されているが、これは一例であり、前述しているように、XML、XHTML、SMIL、SVGなど他のデータ記述言語で記述されていてもよい。あるいは、ECMAScriptやJava(登録商標)Scriptなどのスクリプト言語を利用してもよい。また、この例では、説明の簡便のために、図5に示されるメディアデータ部分が省略されているが、実際のテンプレートデータの中には、これらの内容を示すデータは当然に含まれる。
- [0098] 図6を参照して、テンプレートデータのヘッダ部分(第2行〜第14行)のうち、第3行ではテンプレートデータのタイトルが、第4行ではテンプレートデータの作成者が、および第5行ではこのデータがテンプレートデータであることが指定されている。
- [0099] また、第6行〜第8行では、編集可能領域および編集の際に起動する機能が指定されている。すなわち、第6行では、テキストデータ「FirstText. txt」が置換えられる(replace)ことを示しており、その際に起動する機能がテキストエディタ「text__edit」であることを示している。同様に、第7行では、画像データ「SecondImage. jpg」が置換えられることを示しており、その際に起動する機能がカメラ「camera」であることを示している。同様に、第8行では、音声データ「SecondSound. mp3」が置換えられることを示しており、その際に起動する機能がマイク「mic」であることを示している。
- [0100] また、第9行〜第13行は、画像領域「Image」とテキスト領域「Text」とから構成されるレイアウトを表わしている。
- [0101] さらに、第15行以降のBody部分には、上記各領域にどのメディアデータがどのタイミングで表示されるのかが記述されている。すなわち、第16行〜第21行では同時に再生するメディアデータが定義されており、より具体的には、第17行〜第19行で再生するメディアデータ(「FirstImage. mpg」、「FirstText. txt」、「FirstSound. smf」)が、第16行で再生される時間(8秒間)が指定されている。
- [0102] さらに、第20行には、メッセージ作成のヒントとなるガイダンスが指定されている。第

18行に、置換えられるデータであるテキストデータ「FirstText. txt」を表示することが指定されているので、該テキストデータの表示と同じタイミングで、該テキストメッセージが置換え可能であることを示すガイダンスを表示することで、ユーザのメッセージ作成を容易にする効果が生まれる。このために、第20行で、「メッセージを入力します」とガイダンスを表示することを指定している。

[0103] なお、ここでは、ガイダンスを指定する方法の一例として<guidance>タグを利用する例が挙げられているが、その他の方法であってもよい。たとえば、第18行の<text>タグの中にガイダンス内容のデータを含めてもよい。あるいは、ガイダンス内容の記述をテンプレートデータ内に含めずに、最適なガイダンスを再生・編集エンジンプログラム131が判断するような方法であってもよい。すなわち、第6行と第18行とが、テキストデータ「FirstText. txt」が置換えられることと、テキストエディタが起動されることと、該テキストデータが表示されるタイミングとを指定しているので、たとえば図8に示すような、起動機能とそのときに表示させるガイダンスとの対応を規定するテーブルが予め携帯電話1の記憶部130に格納され、携帯電話1の制御部120は再生・編集エンジンプログラム131を実行する際に自動的に当該テーブルを讀出して、該テキストデータを表示するタイミングで、起動機能「text__edit」に対応するガイダンス「テキスト入力」を表示するよう制御してもよい。または、起動機能の指定がなくとも、「FirstText. txt」がテキストデータであることから判断して、携帯電話1の制御部120が適切なガイダンスを表示するよう制御してもよい。

[0104] 同様に、第22行〜第28行にも同時に再生するメディアデータが定義されており、より具体的には、第23行〜第25行で再生するメディアデータ（「SecondImage. jpg」、「SecondText. txt」、「SecondSound. mp3」）が、第22行で再生される時間（8秒間）が指定されている。また、第26行と第27行とに、メッセージ作成のヒントとなるガイダンスが指定されている。ガイダンスに関する説明は、第20行のガイダンスの説明と同様である。

[0105] さらに、図7はテンプレートデータの具体例を示す図であって、図6に示された具体例とは異なる形態のテンプレートデータの具体例を示す図である。図7は、図6に示された具体例とは異なる記述ルールで記述されたテンプレートデータの一例として挙

げられたものであるが、図4に示される再生・編集エンジンプログラム131に読込まれ、実行されるデータは同じものである。

[0106] 図7を参照して、テンプレートデータのヘッダ部分(第2行〜第11行)のうち第3行〜第5行は、図6に示されたテンプレートデータと同様の内容である。また、第6行〜第10行は、図6に示されたテンプレートデータの第9行〜第13行と同様の内容である。

[0107] また、第12行以降のBody部分には、図6に示されたテンプレートデータのBody部分と同様のタグを用いて、上記各領域にどのメディアデータがどのタイミングで表示されるのかが記述されている。すなわち、第13行〜第18行では同時に再生するメディアデータが定義されており、より具体的には、第14行〜第16行で再生するメディアデータ(「FirstMovie. mpg」、「FirstText. txt」、「FirstSound. smf」)が、第13行で再生される時間(8秒間)が指定されている。

[0108] さらに、第15行には、id属性が定義している。第15行で定義されるid属性は、第17行の<prompt>タグ内のtargetID属性と組合わされることで、編集できるメディアデータを特定することを可能とするものである。すなわち、第17行の<prompt>タグ内のtargetID「text1」は、該targetIDに一致するid属性を持つタグ(第15行の<text>タグ)内のsrc属性が、<prompt>タグ内のcommand属性により指定されるコマンドを起動することで編集可能であることを示している。

[0109] このように、第17行においては、起動する機能と、起動した機能により編集可能なデータとが特定される記述がなされているが、同時に、メッセージ作成のヒントとなるガイダンスも指定されている。第15行に、置換えられるデータであるテキストデータ「FirstText. txt」を表示することが指定されているので、該テキストデータの表示と同じタイミングで、該テキストメッセージが置換え可能であることを示すガイダンスを表示することで、ユーザのメッセージ作成を容易にする効果が生まれる。このために、第17行で、「メッセージを入力します」とガイダンスを表示することを指定している。

[0110] なお、ここでは、ガイダンスを指定する方法の一例としてdesc属性を利用する例が挙げられているが、その他の方法であってもよい。たとえば、第15行の<text>タグの中にガイダンス内容のデータを含めてもよい。あるいは、ガイダンス内容の記述をテンプレートデータ内に含めずに、最適なガイダンスを再生・編集エンジンプログラム

131が判断するような方法であってもよい。すなわち、第15行と第17行とが、テキストデータ「FirstText. txt」が置換えられることと、テキストエディタが起動されることと、該テキストデータが表示されるタイミングとを指定しているので、たとえば図8に示すような、起動機能とそのときに表示させるガイダンスとの対応を規定するテーブルが予め携帯電話1の記憶部130に格納され、携帯電話1の制御部120は再生・編集エンジンプログラム131を実行する際に自動的に当該テーブルを読出して、該テキストデータを表示するタイミングで、起動機能「text__edit」に対応するガイダンス「テキスト入力」を表示するよう制御してもよい。または、起動機能の指定がなくとも、「FirstText. txt」がテキストデータであることから判断して、携帯電話1の制御部120が適切なガイダンスを表示するよう制御してもよい。

[0111] 同様に、第19行〜第25行にも同時に再生するメディアデータが定義されており、より具体的には、第20行〜第22行で再生するメディアデータ（「SecondImage. jpg」、「SecondText. txt」、「SecondSound. mp3」）が、第19行で再生される時間（8秒間）が指定されている。また、第23行と第24行とに、第17行と同様に、起動する機能の指定と、編集可能とするタグを指定する記述と、メッセージ作成のヒントとなるガイダンスとが指定されている。これらに関する説明は、第17行の説明と同様である。

[0112] なお、本実施の形態においては、人間に可読なテキスト形式のテンプレートデータを携帯電話1において処理する場合について説明するが、テンプレートデータは人間が直接読めないバイナリ形式であってもよい。

[0113] 次に、本実施の形態にかかる携帯電話1でのテンプレートデータの再生および編集処理について、図9のフローチャートを用いて説明する。図9のフローチャートに示される処理は、携帯電話1の制御部120が、図4に構成が示される再生・編集エンジンプログラム131を記憶部130から読出して実行することによって実現される。

[0114] 図9を参照して、始めに、ステップS11において初期化を実行した後、ステップS12において、通信部110で、インターネットを介してテンプレート提供サーバ2よりテンプレートデータを取得する。

[0115] 次に、ステップS13において、制御部120は、再生・編集エンジンプログラム131を実行し、データ読込部1311で、取得したテンプレートデータを読込む。

- [0116] 次に、ステップS14において、構文解析部1312は、テンプレートデータを構文解析する。なお、ここでの構文解析の方法については、本発明において限定されるものでなく、利用されているデータ記述言語に応じた一般的な構文解析方法であってよい。
- [0117] ただし、本実施の形態にかかる携帯電話1で処理されるテンプレートデータは、上述のようなメッセージ領域とメッセージデータ作成補助領域とから構成されることを特徴としている。上述のように、メッセージ領域は、このテンプレートデータを用いてメッセージの作成や送信を行なったときに受信者側に表示されるメッセージの内容を表わす領域であり、メッセージデータ作成補助領域は、このテンプレートデータを用いてメッセージの作成を行なう際に作成者側に表示される内容を表わす領域である。したがって、ステップS14においては、メッセージ作成補助領域が判断される。
- [0118] なお、ここでは、再生データ書出部1316は、読込まれたテンプレートデータと同じ内容を再生データとして書出すものとして説明する。すなわち、ステップS14においてテンプレートデータは構文解釈されるが、このとき、無条件に、データ読込部1311から読込まれたデータ全体がメッセージ作成補助領域に相当すると判断されて、ステップS19において、再生データ書出部1316は、読込まれたテンプレートデータと同じ内容を書出す。ただし、これは一例であり、実際には、メディアデータ再生レイアウトまたはタイミング部は実際に作成されたメッセージがどのように表示されるのかを知るためには必要であるがメッセージ作成に必須の機能ではないため、ステップS14では、編集可能領域指定部分と、起動機能またはガイダンス部分とのみが読込されて利用されてもよい。
- [0119] さらに、ステップS14での構文解析の後、ステップS15において、時間管理部1314は、構文解析結果に基づいて図10〜図12に示すようなタイムテーブルを作成する。作成されるタイムテーブルは、処理対象であるテンプレートが図6に示されるテンプレートでも図7に示されるテンプレートデータでも同様のものとなる。
- [0120] 具体的には、図10は、時間管理部1314が、図6および図7に示されるテンプレートデータに基づいて作成したメディアの、再生処理を実行するタイミングを表わすメディア再生処理タイムテーブルの具体例を示す図であり、最初の8秒間で、画像データ「

FirstMovie. mpg」とテキストデータ「FirstText. txt」と音声データ「FirstSound. smf」とをそれぞれ並列に再生し、次の8秒間で、画像データ「SecondImage. jpg」とテキストデータ「SecondText. txt」と音声データ「SecondSound. mp3」とをそれぞれ並列に再生することを表わしている。

[0121] また、図11は、イベントが発生した時間に応じて起動させる起動機能のタイミングを表わす起動機能タイムテーブルの具体例を示す図である。ここでは、発生するイベントとして、ユーザによるSelectキーの操作を想定しており、最初の8秒間にSelectキーが操作されるとテキスト編集プログラム139である文字入力アプリケーションが起動し、次の8秒間の間にSelectキーが操作されると、たとえば画像撮影プログラム133である画像撮影アプリケーションと、音声データ録音プログラム136である音声入力アプリケーションとの中から1つを選択させる画面をディスプレイ144に表示させ、そこで選択されたプログラムが起動することが表わされている。

[0122] また、図12は、ガイダンスを表示させるタイミングを表わすガイダンス表示タイムテーブルの具体例を示す図であり、最初の8秒間にSelectキーが操作されると、テキスト編集プログラム139である文字入力アプリケーションが起動することをユーザに示すために、ディスプレイ144にSelectキーの説明として「メッセージを入力します」と表示させ、次の8秒間にSelectキーが操作されると画像撮影プログラム133である画像撮影アプリケーションと、音声データ録音プログラム136である音声入力アプリケーションとのいずれかが起動することをユーザに示すために、ディスプレイ144にSelectキーの説明として「写真をとります」、および「マイク録音します」などと表示させることが表わされている。

[0123] 次に、ステップS16において、実行制御部1313は、構文解析結果および図10に示されるタイムテーブルに基づいて、メディア再生処理を行なう。また、このとき、実行制御部1313は、図12に示されるガイダンス表示タイムテーブルに基づいて、UI表示プログラム132を用いて、メディア再生時間に伴って変化するUIをディスプレイ144に表示するよう制御する。

[0124] ステップS17において、イベント管理部1315はイベントの発生を監視する。ステップS17で発生が検出されるイベントは、タイムテーブルが終端に到達した終端到達イ

ベントの他、ユーザが、メッセージ送信を行なうなどするために、メッセージ作成の終了を指示するための操作や、図11に示された機能を起動するためのUIとして利用される、Selectキー操作を含むキーコード入力デバイス142からのイベントなどである。そして、ステップS17においてイベントの発生が検出されると(S17でYES)、ステップS18において、実行制御部1313で、当該イベントに応じた処理を実行する。

[0125] なお、ステップS16における再生処理や、ステップS18のイベントに応じた処理に含まれる再生および編集処理は、処理の途中で通話プログラムなどに割込まれたり、またユーザの都合や電池の消耗により中断されたりした場合、その時点での再生および編集時点と変更中の状態とを記憶部130に保存して処理を中断し、後に再開する際には、記憶部130から保存された再生および編集時点と変更中の状態とを読み込んで中断前の再生および編集時点から、復帰できるように構成されていることが好ましい。

[0126] 次に、上述のステップS18で実行されるイベントに応じた処理について、図13のフローチャートを用いて説明する。

[0127] 図13を参照して、上述のステップS17でイベント管理部1315からイベント発生の検出情報を受けると、ステップS21において、実行制御部1312は、実行しているタイムテーブルを一時停止する。そして、ステップS17で受取った検出情報に基づいて発生が検出されたイベントを判断し、そのイベントが当該タイムテーブルの終端まで到達したことを示すイベントである場合には(S22でYES)、処理を図9のステップS16に戻す。すなわち、再度、タイムテーブルの始端に戻す。ただし、1回あるいは所定の回数を繰返し実行した後、再生を終了する処理であってもよい。

[0128] さらに、ステップS17で検出されたイベントが、メッセージ送信を行なうなどするために、メッセージ作成の終了を指示するための操作であった場合(S23でYES)、ステップS27において、再生データ書出部1316が書出したデータや、データ読込部1311から読込んだテンプレートデータを利用して、構文解釈部1312がデータの構文解析を行なって送信するためのメッセージデータをメッセージデータ書出部1317にて書出す、メッセージ書出処理を実行する。なお、ステップS27でのメッセージデータ書出処理については後述する。

- [0129] そして、ステップS28にて、ステップS27で書出されたメッセージが送信され、本処理が終了する。ステップS28でのメッセージ送信の処理は、通常、制御部120を通じて、メールプログラム152が起動され、メールプログラムのメール送信機能を利用して実行される。
- [0130] なお、ステップS22において発生したイベントが当該タイムテーブルの終端まで到達したことを示すイベントでも、メッセージ送信を行なうなどするためにメッセージ作成の終了を指示するための操作でもない場合(S22でNO、かつS23でNO)、ステップS24～S25で、イベントに応じて決定された処理を実行する。すなわち、図11のタイムテーブルに基づいて、イベントとしてSelectキーが操作された場合には、操作された時間に対応する起動すべきプログラムを抽出する。このとき、ステップS24において、起動すべきプログラムが複数抽出された場合には、ステップS25において、どのプログラムを起動するのかを決定するための決定処理を行なう。すなわち、実行制御部1313が、ディスプレイ144等に選択用の画面を表示して、その複数の処理の中から今から開始する処理の選択を受付ける。たとえば、再生開始より10秒後にSelectキーが操作されるイベントの発生が検出された場合であれば、図11を参照し、画像撮影アプリケーション起動か、音声入力アプリケーション起動かの複数の処理が考えられるので、ステップS25においてディスプレイ144に「画像撮影」または「音声入力」を選択させるUIを表示する。または、図12のタイムテーブルで指定されたUIである「写真をとります」「マイク録音します」を表示してもよい。このように、ステップS25において起動する機能を決定するための方法は他の方法も挙げられ、その方法自体は本発明において限定されるものではない。そして、ステップS25において決定された機能は、S26のアプリケーション実行処理にて実行される。
- [0131] さらに、上述のステップS25におけるアプリケーション実行処理について、図14を用いて説明する。
- [0132] 図14を参照して、始めに、ステップS31において、実行制御部1313は、ステップS23～S24で指定されたアプリケーションを起動させる。次に、そのアプリケーションから所定のデータを取得する必要がある場合には(S32でYES)、ステップS33で取得する。そして、実行している当該データの書換えが必要な場合(S34でYES)、ステッ

プS35で、再生データ書出部1316がデータの書換処理を実行する。

- [0133] ステップS31で起動されるアプリケーションは、たとえば図6に示される形態のテンプレートデータでは、第6行～第8行の、content属性に指定されている「text_edit」や「camera」や「mic」などが該当する。また、図7に示される形態のテンプレートデータでは、第17行や第23行や第24行の、<prompt>タグ内のcommand属性にて指定されている。これらは主に、テキストエディタを起動してテキストを入力させて元のデータと入替える、またはカメラを起動して画像を撮影させて元のデータと入替える、またはマイクを起動してを入力させて元のデータと入替えるような処理を想定している。よって、ステップS33で取得するデータは、取得したメディアデータのファイル名と、そのメディアデータの中身とである。つまり、ステップS35におけるデータ書換処理では、図6に示される形態のテンプレートデータの、第6行～第8行のcontent属性内の該当するファイルパスを指定してある部分と、第18行や第24行や第25行のファイルパスを指定してある部分と、それぞれのファイルの内容とが書換えられることになる。
- [0134] さらに他の処理方法として、ステップS33において、メディアデータの中身のみが取得されるてもよい。すなわち、ファイル名はそのままに、中身が異なるデータを用意すればよく、この場合は、ステップS35においてファイルパスの書換えはせずに、ステップS33で得られたデータに基づいてファイルの内容のみを書換えるだけでもよい。
- [0135] なお、図14に示される処理は、図9に示される再生・編集処理のステップS18のイベント処理の中で起動されるアプリケーションであり、その起動したアプリケーションの実行中にデータの取得や書替処理が行なわれるものとしているが、起動されるアプリケーション自体がデータの取得とデータの書替処理とを行なってもよい。すなわち、具体的には、図14に示される処理の代わりに図15に示される処理が実行されてもよい。図15はアプリケーション実行処理を説明する図であって、図14に示される処理とは異なる処理を表わすフローチャートである。
- [0136] 図15を参照して、ステップS41において、実行制御部1313は、ステップS23～S24で指定されたアプリケーションを起動させ、ステップS42において、起動したアプリケーションを実行して所定のデータを取得した後、図6の第6行～第8行に示されるc

content属性内の、該当するファイルパスが指定しているファイルや、第18行や第24行や第25行のファイルパスが指定しているファイルの中身を、取得したデータに書換えてもよい。図15に示される処理が実行される場合には、図14に示される処理のように、再生・編集エンジンプログラム131を起動してデータを直接編集する必要がない。

- [0137] この他に、ステップS31またはステップS41で起動されるアプリケーションの中には、通話プログラム153を起動して電話をかけるアプリケーションや、WWWブラウザプログラム151を起動して所定のサイトにアクセスするアプリケーションなどのように、データの取得やデータの書換処理を意図しないアプリケーションが含まれてもよい。このような場合、ステップS25におけるアプリケーション実行処理後、処理を図9のステップS16の再生・編集処理に戻さず、他の処理を行なってもよい。
- [0138] また、上述の処理では、ステップS31またはステップS41で起動されるアプリケーションは、テキストエディタやカメラアプリやマイクアプリなど携帯電話1に備えられる機能であるものとしているが、携帯電話1の外部装置である、ネットワーク上の他の装置に備えられる機能であってもよい。これは、メッセージ作成を補助するためのデータや機能を提供しているサービスなどへのアクセスを行なうアプリケーションを起動することにより実行できる。具体的には、ネットワーク上の他の装置に備えられる機能にアクセスして、メディアデータを取得する、あるいは、メディアデータを加工する機能を用いてメディアデータ編集を行なうなどが挙げられる。
- [0139] 上述のステップS35またはステップS42の書換処理の結果、書換えられたテンプレートデータの具体例を図16に示す。図16に示されるテンプレートデータは、図6に示されたテンプレートデータが書換えられた場合の具体例を表わしている。なお、図16においても、図6の場合と同様に、説明の簡便のためにメディアデータ部分は省略してある。
- [0140] 図16に示されるテンプレートデータは、図6に示されるテンプレートデータの再生開始より0〜8秒間の間にSelectキーイベントが発生した場合を想定したものである。すなわち、テンプレート再生中に該イベントが発生した場合、図11に示されたタイムテーブルにしたがって文字入力アプリケーションが起動され、ユーザにより入力された

テキストデータが取得されてテキストデータ「InputText. txt」が生成される。生成されたテキストデータは再生データのメディアデータ部分に加えられ、再生データ内のファイルパス「FirstText. txt」(第6行および第18行)が書換えられて、図16に示されるように「InputtedText. txt」となる。それと同時に、図6のテンプレートデータに含まれる再生データである「FirstText. txt」自体が削除される。

[0141] また、図16に示されるテンプレートデータは、図6に示されるテンプレートデータの再生開始より8〜16秒の間にSelectキーイベントが発生し、図11に示されたタイムテーブルにしたがって、画像撮影アプリケーションと音声入力アプリケーションとのうち音声入力アプリケーションが選択された場合が想定されている。この場合、ユーザにより撮影された画像データが取得されて画像データ「InputtedImage. jpg」が生成される。生成された画像データは再生データのメディアデータ部分に加えられ、再生データ内のファイルパス「SecondImage. jpg」(第7行および第23行)が書換えられて、図16に示されるように「InputtedImage. jpg」となる。それと同時に、図6のテンプレートデータに含まれる再生データである「SecondImage. jpg」自体が削除される。

[0142] さらに、図17に、図7のテンプレートデータが書換えられた場合の具体例を図17に示す。図17においても、図7の場合と同様に、説明の簡便のためにメディアデータ部分は省略してある。また、想定するユーザの操作は、図16を用いて説明された場合と同じとする。

[0143] つまり、図7に示されるテンプレートデータの再生中にユーザにより入力されたテキストデータが取得されてテキストデータ「InputText. txt」が生成される。生成されたテキストデータは再生データのメディアデータ部分に加えられ、再生データ内のファイルパス「FirstText. txt」(第15行)が書換えられて、図17に示されるように「InputtedText. txt」となる。それと同時に、図7のテンプレートデータに含まれる再生データである「FirstText. txt」自体が削除される。

[0144] また、さらに、図16に示されるテンプレートデータもまた、図7に示されるテンプレートデータの再生開始より8〜16秒の間にSelectキーイベントが発生し、図11に示されたタイムテーブルにしたがって、画像撮影アプリケーションと音声入力アプリケーション

ンとのうち音声入力アプリケーションが選択された場合が想定されている。この場合、ユーザにより撮影された画像データが取得されて画像データ「InputtedImage. jpg」が生成される。生成された画像データは再生データのメディアデータ部分に加えられ、再生データ内のファイルパス「SecondImage. jpg」(第20行)が書換えられて、図17に示されるように「InputtedImage. jpg」となる。それと同時に、図7のテンプレートデータに含まれる再生データである「SecondImage. jpg」自体が削除される。

[0145] さらに、ここまで説明した処理の流れを、画面遷移の具体例を用いて説明する。

[0146] 図18は、図6あるいは図7に示されたテンプレートデータに対する読込処理が実行されているときの画面遷移の具体例を示す図である。

[0147] 図18を参照して、読込処理が開始した始めの8秒間(左図)には、上述のように画像データ「FirstMovie. mpg」、テキストデータ「FirstText. txt」、および音声データ「FirstSound. smf」が再生され、次の8秒間(右上図)には画像データ「SecondImage. jpg」、テキストデータ「SecondText. txt」、および「SecondSound. mp3」が指定されたレイアウトにそって表示されている。また、最初の8秒間では、「メッセージを入力します」ガイダンスが表示され、次の8秒間には「写真をとります」「マイク録音します」ガイダンスが表示されている。最初の8秒間に、ユーザによるSelectキーの押下などが行なわれることによりテキストエディタが起動される。また次の8秒間に、ユーザによるSelectキーの押下などが行なわれることによりカメラまたはマイクが起動されるが、その前に、どちらの機能を起動するかを選択する画面(右下図)が表示され、選択された機能が起動される。

[0148] 次に、それぞれの機能が起動され、データが編集された状態を図19に示す。図19を参照して、上述の操作によって、テンプレートデータの最初の8秒間で表示されるテキストデータが「気持ちです」に編集され(InputtedText. txt)、次の8秒間で表示される写真と音とがそれぞれ編集されている(InputtedImage. jpg、InputtedSound. mp3)ことが示されている。

[0149] このような変更されたテンプレートデータは、メッセージ送信を行なうなどするために、ユーザによってメッセージ作成の終了を指示するための操作が行なわれたときに、図13のステップS27のメッセージデータ書出処理にて、メッセージデータを作成する

ために利用される。

- [0150] ステップS27でのメッセージデータ書出処理の第1の具体例としては、このように編集された図16または図17のテンプレートデータが、そのまま書出される処理が挙げられる。図20に、メディアデータ部分を含めた、第1の具体例であるメッセージデータ書出処理で書出されるメッセージデータの構成の具体例を示す。図20を参照して、書出されるメッセージデータのメディアデータ部分からは、当初のテンプレートに含まれていたテキストデータ「FirstText. txt」と画像データ「SecondImage. jpg」とが削除されて、代わりにテキストデータ「InputtedText. txt」と画像データ「InputtedText. jpg」とが加わっている。
- [0151] ステップS27でのメッセージデータ書出処理の第2の具体例としては、編集された図16または図17のテンプレートデータに、編集前のテンプレートに含まれる要素を加える処理が挙げられる。すなわち、第2の具体例であるメッセージデータ書出処理では、図21に示されるように、図20に示されたような編集されたテンプレートデータに、編集前のテンプレートデータに含まれるメディアデータ再生レイアウトまたはタイミング部と、編集可能領域指定部と、図6または図7で表わされる起動機能またはガイダンス部とを加える。また、編集前のテンプレートデータに含まれていたテキストデータ「FirstText. txt」と画像データ「SecondImage. jpg」とをメディアデータ部分に加える。
- [0152] ステップS27でのメッセージデータ書出処理の第3の具体例としては、図21に示される編集後のテンプレートデータのうち、編集可能領域指定部分や、起動機能またはガイダンス部分を削除する処理が挙げられる。すなわち、図21に示される編集後のテンプレートデータのうち、図16の第6行～第8行に相当する部分と、第20行と、第26行～第27行に相当する部分とを削除する。これはすなわち、これらの部分はメッセージの作成時に利用されるものであり、メッセージとしては利用されない、という意図である。
- [0153] このようにして作成されたメッセージデータは、ステップS28において送信され、処理が終了する。メッセージ送信の処理は、通常、制御部120がメールプログラム152を起動して、メールプログラムのメール送信機能を用いることで、通信部110を介して

実行される。

- [0154] なお、本実施の形態に、メッセージデータを再編集する機能を追加することができる。通常、メールプログラムは、作成されたメッセージをメールボックスなどに保存して管理する。たとえば、メッセージの作成中にユーザが一時保存したメッセージは、Draftボックスに保存される。また、送信されたメッセージは、Sendボックスに保存される。そして、保存されたメッセージは、これらのボックスから取出されて再編集することができる。このようにメッセージデータを一時保存し、保存したメッセージを再編集する機能を、以下に説明するようにして、本実施の形態にも持たせることができる。
- [0155] 図22は、再生・編集プログラムの変形例を示す。同図を参照して、図22の再生・編集プログラム1310では、図4の再生・編集プログラム131に、メッセージデータ読出し部1319と、テンプレート判別部1320とが追加されている。
- [0156] 図23は、図13に示すフローチャートにメッセージデータを一時保存する処理を追加したフローチャートである。同図を参照して、図13のフローチャートに加えて、ステップS29およびステップS30が追加されている。
- [0157] ステップS29では、ユーザがメッセージデータの編集集中に明示的にメッセージデータの一時保存を選択したとき、再生・編集処理のプログラム以外の他のプログラムを起動したとき、またはなんらかの理由によりシステムをサスペンドする必要がある場合などのように、編集集中のメッセージデータを一時保存する必要があるときに、YESとなる。
- [0158] ステップS30では、ステップS29でYESのときに、メッセージデータ書出し部1317は、編集集中のメッセージデータを各種データ記憶部157に書出す。
- [0159] ステップS30のメッセージデータ書出処理の例として、前述した第1、第2および第3の具体例に加えて、第4の具体例でもよい。
- [0160] 前述した第1、および第2の具体例では、書出されるメッセージデータには、編集後のテンプレートデータが含まれる。したがって、一時保存したメッセージデータを読出し、読出したメッセージデータに含まれる編集後のテンプレートデータを用いれば、読出したメッセージデータを再編集することができる。
- [0161] 前述した第3の具体例では、書出されるメッセージデータには、編集後のテンプレート

データのうちの「編集可能領域指定部分」、および「起動機能またはガイダンス部分」が含まれないが、編集前のテンプレートデータを含む。したがって、一時保存したメッセージデータを読み出し、読み出したメッセージデータに含まれる編集前のテンプレートデータを用いれば、読み出したメッセージデータを再編集することができる。

[0162] 一方、編集後のテンプレートデータのうちの「編集可能領域指定部分」、および「起動機能またはガイダンス部分」と、編集後のテンプレートとを含まないようなメッセージデータを書出すことも考えられる。この場合には、一時保存したメッセージデータを読み出しても、「編集可能領域指定部分」、および「起動機能またはガイダンス部分」の情報がないので、読み出したメッセージデータを再編集することができない。そこで、第4の具体例では、図24に示すように、テンプレートIDを含むメッセージデータを書出すこととする。このテンプレートIDは、もともとテンプレートデータに記述されたものであってもよいし、通信部110がテンプレートデータを取得した際に、そのテンプレートデータを識別するために付与したものであってもよいし、データ読み込み部1311がテンプレートデータを読み込んだ際に、そのテンプレートデータを識別するために設定した値であってもよい。あるいは、テンプレートの入手先をもってテンプレートIDとしてもよい。

[0163] 図25は、図9に示すフローチャートに、メッセージデータを再編集する処理を追加したフローチャートである。同図を参照して、図9のフローチャートに加えて、ステップS12がステップS191、S192に変更されており、ステップS14がステップS194に変更されている。

[0164] ステップS191では、メッセージデータ読み出し部1319が、各種データ記憶部157から一時保存されているメッセージデータを読み出す。

[0165] ステップS192では、テンプレート判別部1320が、読み出したメッセージデータにテンプレートIDが含まれているか否かを調べ、テンプレートIDが含まれているときに、テンプレートIDからテンプレートを判別し、YESとなる。

[0166] ステップS13では、図9と同様に、データ読み込み部1311が、判別したテンプレートデータを、各種データ記憶部157から読み込む。

[0167] ステップS194では、構文解析部1312がステップS13でテンプレートデータが読み

されなかったときには、メッセージデータに含まれるテンプレートデータの構文解析を行ない、ステップS13でテンプレートデータが読出されたときには、読出したテンプレートデータを構文解析する。以降のステップの処理は、図9のフローチャートと同様である。

[0168] また、ステップS18のイベント処理の中身である図23のステップS27のメッセージデータ書出し処理では、第1、第2、および第3の具体例として説明したメッセージデータの書出し処理でもよく、第4の具体例として説明したテンプレートIDを含むメッセージデータを書出してもよい。第4の具体例で書出した場合には、テンプレートIDを含むメッセージデータが送信されることになる。

[0169] [第2の実施の形態]

第1の実施の形態において説明されたように送信されたメッセージデータは、図1に示されるように、公衆回線網やインターネット網または放送網などを經由して、データ通信機能を備える各種情報機器端末に送信される。そこで、第2の実施の形態として、これらのメッセージデータが受信された装置における処理を説明する。

[0170] 第1の実施の形態としては、テンプレートデータが携帯電話1に読込まれ、実行される流れが説明されている。特に、図3を用いて、通信部110を介してテンプレート提供サーバ2から取得したテンプレートデータを、制御部120が再生・編集エンジンプログラム131を実行させることで処理することが説明されている。

[0171] メールプログラム152を実行することで通信部110を介して、メッセージ作成装置である他の携帯電話1から受信したメッセージデータもまた、携帯電話1において、通常、制御部120が再生・編集エンジンプログラム131を実行させることで処理される。

[0172] そのようなメッセージデータを受信する携帯電話1における再生・編集エンジンプログラム131の構成は、図3に示された構成と同じである。ただし、この場合、構文解析部1312は、データ読込部1311から読込んだデータが、テンプレートデータであるのか、メッセージデータであるのかを区別する必要がある。構文解析部1312におけるデータ区別方法には大きく2つの方法がある。

[0173] 第1のデータ区別方法は、通信部110がどうやってデータを受信したかによって、制御部120が、テンプレートデータかメッセージデータかを判断する方法である。す

なわち、制御部120が、メールプログラム152を起動させて受信したデータはメッセージデータとみなし、テンプレート提供サーバ2よりダウンロードしたデータはテンプレートデータとみなし、予め記憶部130に、テンプレートデータとして記憶されていたものであればテンプレートデータとみなす、などとして区別する方法である。なお、メールプログラム152を起動させてテンプレートデータを送信する場合も考えられるので、たとえば、メールデータに一般に付加されるメールヘッダの内容を確認して、当該データが、メッセージデータかテンプレートかを判断してもよい。

[0174] 第2のデータ区別方法は、受信したデータに含まれるテンプレートデータかメッセージデータかを示す記述に基づいて区別する方法である。すなわち、図6または図7に示されるテンプレートの具体例では、第5行のように、テンプレートであることを示す記述がなされている。このような場合、該記述を確認して、当該データがテンプレートデータかメッセージデータかを判断する。なおこの場合、上述されたメッセージ書出処理においては述べられていないものの、メッセージ書出処理において、図16または図17の第5行に示されるテンプレートであることを示す記述を省略する処理が必要となる。

[0175] 第2の実施の形態においては、上述のように、携帯電話1において、取得されたデータがデータ読込部1311または構文解析部1312でテンプレートデータかメッセージデータかが判断される。

[0176] 次に、データ読込部1311で読込んだメッセージデータの処理の流れを説明する。なお以降の説明において、再生・編集エンジンプログラム131が読込んだデータをメッセージデータであると判断して動作するモードを、Viewモードと呼ぶことにする。

[0177] まず、データ読込部1311が読み込んだメッセージデータが、上述のメッセージデータ書出処理の第1の具体例に挙げられたメッセージデータ(図20)である場合について述べる。

[0178] この場合、構文解析部1312は、図20に示されるメッセージデータのうち、メディアデータ再生レイアウトまたはタイミング部分とメディアデータ部分とをメッセージ領域と判断し、再生データ書出部1316は、メッセージ領域と判断された部分を書出す。

[0179] 図26に、図17に示されるメッセージデータのうち、メッセージ領域と判断される部分

を下線を付して示す。ここでは、<meta>タグと<prompt>タグ以外のタグとがメッセージ領域として判断される。すなわち、構文解析部1312は、メッセージデータ内のタグ情報に基づいてメッセージ領域を判断する。

[0180] さらに、構文解析部1312は、解析結果を実行制御部1313と時間管理部1314とに渡す。

[0181] 時間管理部1314は、構文解析部1312から渡された解析結果に基づいて、タイムテーブルを作成する。そして、時間管理部1314は、作成したタイムテーブルを実行制御部1313に渡す。また、イベント管理部1315は、イベントの発生を検出する。そして、イベント管理部1315は、検出結果を実行制御部1313に渡す。

[0182] 実行制御部1313は、時間管理部1314から渡されたタイムテーブルと、イベント管理部1315から渡されたイベント発生の検出結果と、構文解析部1312から渡された解析結果とに基づいて、表示・再生処理を制御する。

[0183] 実行制御部1313で制御されることで携帯電話1で実行される再生処理および編集処理の流れは、第1の実施の形態において図9に示された処理と同様である。このとき、第2の実施の形態にかかる時間管理部1314が作成したタイムテーブルの具体例を図27に示す。第2の実施の形態にかかるViewモードでは、メッセージデータに含まれる各メディアデータが、図27のタイムテーブルにそって表示される。

[0184] また、Viewモードにおいては、図9のステップS17で発生が検出されるイベントは、タイムテーブルが終端に到達した終端到達イベントの他、ユーザがメッセージデータからテンプレートデータを作成し、該テンプレートデータに基づいてメッセージの作成を行なうなどのためにテンプレートデータの作成を指示するための操作や、図11に示された機能を起動させるためのUIとして利用されるSelectキー操作を含むキーコード入力デバイス142からのイベントなどである。

[0185] 図28に、第2の実施の形態にかかるViewモードにおける、イベント処理の流れを示す。

[0186] 上述のステップS17でイベント管理部1315からイベント発生の検出情報を受けると、ステップS51において、実行制御部1312は、実行しているタイムテーブルを一時停止する。

- [0187] そして、ステップS52において、ステップS17で発生が検出されたイベントに内容が判断される。ステップS52での判断の結果、発生が検出されたイベントが当該タイムテーブルの終端まで到達したことを示すイベントである場合には(S52でYES)、処理を図9のステップS16に戻す。すなわち、再度、処理をタイムテーブルの始端に戻す。ただし、1回あるいは所定の回数を繰返し実行した後、再生を終了する処理であってもよい。
- [0188] 一方、ステップS17で発生が検出されたイベントが、メッセージデータからテンプレートデータを作成し、該テンプレートデータに基づいてメッセージの作成を行なうなどのためにテンプレートデータの作成を指示するための操作であった場合(S53でYES)、ステップS57のテンプレートデータ書出処理にて、データ読込部1311から読込んだメッセージデータを利用して、構文解釈部1312がデータの構文解析を行ない、テンプレートデータ書出部1318が、メッセージ作成に再利用できるようなテンプレートデータを書出してイベント処理を終了する。なお、ステップS57で書出されたテンプレートデータは記憶部130に記憶され、再度、メッセージ作成を行なう場合に利用される。テンプレートデータを読込んで、メッセージデータを作成する処理については、第1の実施の形態にて述べたとおりである。ステップS57における、メッセージデータからテンプレートデータを書出すテンプレートデータ書出処理は、第1の実施の形態に示されたメッセージデータ書出処理の第1〜第3の具体例に応じて異なり、その詳細については後述する。
- [0189] なお、発生が検出されたイベントが、当該タイムテーブルの終端まで到達したことを示すイベントでも、テンプレートデータに基づいてメッセージの作成を行なうなどのためにテンプレートデータの作成を指示するための操作でもない場合には(S52でNO、かつS53でNO)、ステップS54〜S55で、決定された処理を実行する。すなわち、図11のタイムテーブルに基づいて、イベントとしてSelectキーが操作された場合には、操作された時間に対応する起動すべきプログラムを抽出する。このとき、ステップS54において、起動すべきプログラムが複数抽出された場合は、ステップS55において、どのプログラムを起動するのかを決定するための決定処理を行なう。これらの動作は、図13のステップS24〜S25の動作と同じである。ただし、図26に示されるメッ

セージデータの具体例においては起動機能を指定する<prompt>タグが書出されてないため、起動すべき機能は発生しない。起動すべき機能が発生する例については後述する。

- [0190] 最後に、ステップS56において、アプリケーション実行処理で指定された機能が実行される。ステップS56におけるアプリケーション実行処理も、ステップS26と同様である。
- [0191] さらに、上述のステップS57におけるテンプレートデータ書出部1318でのテンプレートデータの書出処理について説明する。この処理は、図5に示されるメッセージデータの中から、メッセージデータ作成補助領域部分を書出すという処理と同等である。
- [0192] 読込まれたメッセージデータが第1の実施の形態において説明されたメッセージデータ書出処理の第1の具体例で示されたメッセージデータ(図20)である場合、ステップS57において、テンプレート書出部1318は、読込まれたメッセージデータを編集せずそのままテンプレートデータとして書出だけでよい。このときの、基になったテンプレート(たとえば図6)と、作成されたメッセージデータ(たとえば図16)との異なる部分は、図16にて下線で示された部分と、メディアデータ部分とである。そこで、ステップS57でのテンプレートデータ書出処理が実行されることで、書出されたテンプレートと基となったテンプレートとはまったく同じものとはならないが、書出されたテンプレートのメディアデータ再生レイアウトまたはタイミング部分や、編集可能領域指定部分や、起動機能またはガイダンス部分は、基となったテンプレートのそれと同じものとなるために、書出されたテンプレートを、基となったテンプレートとほぼ同様の使い勝手のテンプレートデータとして再利用することができる。ただし、基となったテンプレートデータに含まれていた再生データは、図16に下線を付して示された再生データに入替わることになる。
- [0193] 読込まれたメッセージデータが第1の実施の形態において説明されたメッセージデータ書出処理の第2の具体例で示されたメッセージデータ(図21)である場合、ステップS57において、テンプレート書出部1318は、図21のメッセージデータのうちの2つめのSMIL部分を抽出して書出す。次に、抽出されたSMIL部分が利用しているメデ

ィアデータを、メディアデータ部分から取出して書出す。これにより、読込まれたメッセージデータから基となったテンプレートを完全に復元することができる。なお、抽出するSMIL部分については、SMIL部分の<meta>タグのrole属性に記述されていてもよい(図6または図7の第5行)、メッセージデータ内の最後のデータはテンプレートデータである、のようにデータ内の位置に応じて予め定められていてもよい。また、メッセージデータの中のヘッダ部分に、メッセージ内のどのデータがテンプレートデータの部分か、またはどのデータがメッセージデータの部分かが記述されていてもよい。テンプレートデータのヘッダ部にこのようなテンプレートデータ構成要素情報が含まれることで、携帯電話1においてはどの部分がメッセージデータ作成補助領域かを容易に判別可能であり、テンプレート作成者にとっても、意図したメッセージ作成方法を提供することが可能となる。

[0194] また、このような、メッセージデータの各領域内容を表わす部分は、ヘッダ形式ではなく、1つのファイルとして含まれて、該ファイルを解釈することで判断できるようになっていてもよい。テンプレートデータ構成要素情報がファイル形式で含まれることで、携帯電話1においてはどの部分がメッセージデータ作成補助領域かを容易に判別可能であり、また、より複雑な情報を持つことも可能となる。

[0195] 読込まれたメッセージデータが第1の実施の形態において説明されたメッセージデータ書出処理の第3の具体例で示されたメッセージデータである場合もまた、上述のメッセージデータ書出処理の第2の具体例に対応した書出方法と同じでよい。メッセージデータ書出処理の第3の具体例で示されたメッセージデータと、第2の具体例で示されたメッセージデータとの違いは、図19に表わされる1つ目のSMIL部分であり、上述の方法で取出したときに得られるテンプレートデータは、同じものとなるからである。

[0196] このように、メッセージデータの書出処理に応じてテンプレートデータを抽出する方法が異なる場合があるため、テンプレートデータを抽出するとき、抽出方法を選択する際に、メッセージデータの書出方法を判断する必要がある。メッセージデータの書出方法およびそれに対応したテンプレートデータの抽出方法は予め定められていてもよい。つまり、送信側の端末と、受信側の端末とで、それらの方法が予め定められ

ていてもよいし、メール送信時に、メールのヘッダに該方法が特定される情報を付加してもよいし、テンプレートデータ内に、<meta>タグ等により指定されていてもよい。

- [0197] 図29は、図19に示された作成されたメッセージデータを携帯電話1で受信して表示したときの画面遷移の具体例を示す図である。図29に示される画面遷移の具体例は、上で説明した、メッセージデータ書出処理の第1の具体例で示されたメッセージデータ(図20)を読み込み表示したときの画面遷移の具体例である。
- [0198] 図29を参照して、受取ったメッセージを再生する際は、ガイダンス部分が表示されない。また、機能の起動もされず、指定されたメディアデータが、指定されたレイアウトおよびタイミングで表示されるのみである。次に、受信したメッセージデータからテンプレートデータを作成し該テンプレートデータに基づいてさらなるメッセージ作成を行なうなどするために、テンプレートデータの作成を指示するための操作としてOptionキーが押され、さらにReuseが選ばれたときには、上述のようにテンプレートデータが書出され、これを読み込むことで、図30のような画面が表示される。このときの処理の流れは、図18の画面遷移の具体例を用いて説明された処理の流れとほぼ同じであり、違いは、本来のテンプレートデータに含まれていたテキストデータ「FirstText. txt」、画像データ「SecondImage. jpg」、および音声データ「SecondSound. mp3」に替えて入力されたテキストデータ「InputtedText. txt」、画像データ「InputtedImage. jpg」、および音声データ「InputtedSound. mp3」が含まれていることであり、編集可能領域を示す情報や、起動させる機能を特定する情報や、ガイダンスといった、メッセージ作成に必要な情報は、元のテンプレートに含まれる情報と同様に利用可能である。もちろん、メッセージデータ書出処理の第2の具体例および第3の具体例で示されたメッセージデータを読み込み、テンプレートデータを復元したときは、編集前の元のテンプレートデータに含まれるテキストデータ「FirstText. txt」、画像データ「SecondImage. jpg」、および音声データ「SecondSound. mp3」も含めて復元可能である。
- [0199] ここまでの説明では、図6や図7のような形態のテンプレートデータを用いてメッセージを作成および送信し、送信されたメッセージデータを受信した後に、このメッセージ

データから、テンプレートデータを復元する方法について述べた。次に、その他の形態のテンプレートを用いた場合について説明を行なう。

[0200] 図31は、テンプレートデータの他の具体例を示す図であって、テンプレートを利用してメッセージ作成を行なう、第1の実施の形態に示されたタグと、メッセージデータをメッセージとして表示するときに利用するタグとが、<switch>タグにて区別できるような形態のテンプレートデータの具体例を示している。つまり、図31に具体例が示されるテンプレートデータにおいては、第17行の<switch>タグのmode属性にて、「compositon」が指定されており、これにより、この<switch>タグにより囲まれた第18行が該テンプレートを利用してメッセージ作成を行なうときにのみ解釈される。同様に、第25行で指定された<switch>タグに囲まれた、第26行および第27行もまた、テンプレートを利用してメッセージ作成を行なうときにのみ解釈される。

[0201] これはすなわち、図5に示した、メッセージ領域かメッセージ作成補助領域かの区別が、<switch>タグにて指定できるようになされたことを表わしている。つまり、該テンプレートデータを用いてメッセージを作成する際には、図9のステップS14およびステップS19においてメッセージ作成用のデータが書出されるが、このときには、<switch>タグがない通常のところと、<switch>タグのmode属性に「compositon」が指定されている範囲内とが書出され、「compositon」以外が指定されている場合には、この範囲は書出されない。つまり、携帯電話1は、メディアデータのレイアウト情報または再生タイミングまたは編集可能なメディアデータの指定、メディアデータ編集のために起動する機能、メッセージデータ作成に有効なガイダンスをタグを利用して判別することが可能であり、テンプレートデータ内のどこがメッセージ作成補助領域かを判断することに利用可能である。また、テンプレートデータ内のメッセージ作成補助領域がタグに明確に記述されているために、携帯電話1において容易にテンプレートデータ内のメッセージ作成補助領域が判別可能であり、テンプレート作成者にとっても、意図したメッセージ作成方法を提供することが可能となる。また、作成されたメッセージデータが表示されるときにメッセージ領域がタグに明確に記述されているために、携帯電話1において容易にメッセージ領域を判別可能であり、メッセージ作成者にとっても、意図したメッセージ表示方法を可能とし、テンプレート作成者にとっても、意

図したメッセージ作成方法とメッセージ表示方法とを提供することが可能となる。

- [0202] また、該テンプレートデータをメッセージデータとしてメッセージの表示を行なう際には、図26の編集後のメッセージデータを用いて説明した場合にはメッセージ領域を抽出する際に、<meta>タグと<prompt>タグ以外をメッセージ領域と判断するものとしたが、上記<switch>タグを利用することで、タグごとに、表示処理の際に無視するタグと採用するタグとを予め記憶させておく必要はなくなり、<switch>タグを解釈するだけでよいという利点がある。
- [0203] さらに、図32はテンプレートデータの他の具体例を示す図であって、第20行に示されるように、<switch>タグのmode属性に「view」が指定されている例を示す図である。この場合、第21行は、該テンプレートデータをメッセージとして表示するときのみに用いられ、該テンプレートデータに基づいてメッセージを作成する際には利用されない。
- [0204] また、第21行は、動画データ「FirstMovie. mpg」の再生中に、Selectキーを押下するなどの何らかのユーザの操作が発生した場合に、WWWブラウザを起動してウェブサイト「hoge. com」にアクセスすることを指定している。このようなウェブサイトへの誘導などで利用される機能は該テンプレートデータを用いてメッセージを作成際には不必要であるが、該テンプレートデータをメッセージとして表示する際に利用されることがある。その場合、このような指定することが好ましい。
- [0205] このように、21行目、および21行目のような指定によって、メッセージデータの表示中に、指定されたウェブサイトアクセスすることができ、メッセージデータの作成中に、そのウェブサイトアクセスができなくなるようにすることができる。このような機能は、たとえば、EC(Electronic Commercial)のサービスに適用することができる。
- [0206] 図33は、ECサイトにアクセスしてメッセージデータを取得したときに、実行できる機能を説明するための図である。同図を参照して、ユーザがWEBブラウザを用いて、あるECサイトにアクセスして、ある商品(ここでは、Whisky)を購入したとする。ECサイトは、購入確認の意味を含めて、メッセージデータをユーザに送信する。このメッセージデータは、これまで説明してきたような、テンプレートデータが復元可能なメッセー

ジである。ここでは、ECサイトから2枚のスライドを含むメッセージデータが届くとする。

- [0207] 1枚目のスライドが表示されているときには、Optionキーの選択の後、Reuseメニューの選択が可能である。一方、2枚目のスライドが表示されているときには、Optionキーの選択の後、Reuseメニューの選択が可能であるとともに、Connectメニューの選択も可能である。Connectメニューが選択されたときには、ECサイトにアクセスが行われ、ECサイトのホームページが表示される。
- [0208] 図34は、Reuseが選択された後に実行できる機能を説明するための図である。同図に示すように、Reuseが選択されたときには、メッセージの作成が可能となる。ここでは、1枚目のスライドのメッセージデータが変更可能となる。メッセージの作成の手順は、図26の例で説明したものと同様なので、ここでは説明を繰り返さない。一方、Reuseが選択されたときには、ECサイトにアクセスすることができない。
- [0209] ユーザが1枚目のスライドを変更したときには、変更された新たなメッセージデータが友人の第三者に送信される。第3者は、このメッセージデータを受け取り、メッセージデータを送信したユーザと同様に、メッセージデータを表示することができる。また、第三者は、ユーザと同様に、メッセージデータの表示中に、ECサイトにアクセスすることができる。これにより、第3者は、ECサイトによるサービス(Whisky Shop)が存在することを知り、ECサイトによるサービスが流通する。また、第3者は、友人からこのメッセージデータを受け取ったため、このECサイトによるサービスを安心して利用できると考えることが期待でき、サービスの流通が促進される。
- [0210] 一方、第3者は、メッセージデータを送信したユーザと同様に、1枚目のスライドのメッセージデータの作成が可能であるが、メッセージデータの作成中には、ECサイトへアクセスすることができない。これにより、第三者は、メッセージデータの作成中に、ECサイトにアクセスして、メッセージデータの作成とは直接関係しないECサイトのホームページが表示されてしまい、メッセージ作成の作業が妨害されるのを防止することができる。
- [0211] なお、Connectメニューの選択でECサイトにアクセスするのではなく、Connectメニューとは別に、なんらかのキーの押下げによって、ECサイトにアクセスするものであ

ってもよいし、ECサイトへのアクセスが可能であることを示すなんらかのメッセージを同時に表示してもよい。

- [0212] なお、図5に示すテンプレートデータのメッセージ作成領域は、メディアデータ再生レイアウト部分、メディアデータタイミング部分、編集可能領域指定部分、起動機能部分、ガイダンス部分、およびメディアデータのすべてを含むが、必ずしもすべてを含むものでなくてもよい。テンプレートデータのメッセージ作成領域は、以下に説明するように、これらのうちの少なくとも1つを含むものであればよい。
- [0213] メディアデータ再生レイアウト部分は、予め定められたレイアウトでメディアデータを表示するような場合には不要である。また、メディアデータタイミング部分も、予め定められたタイミングでメディアデータを表示するような場合には不要である。
- [0214] 編集可能領域指定部分は、編集可能な領域が予め定められているような場合、またはガイダンスによって編集可能領域をユーザに通知することができる場合には、不要である。たとえば、図16のテンプレートにおいては、6〜8行目にて、「InputtedText. text」、「InputtedImage. jpg」、および「SecondSound. mp3」が表示されている領域が、編集可能な領域であることを指定する。しかし、ガイダンスによって、これらが表示されている領域が編集可能な領域であることをユーザに通知することになれば、編集可能領域指定部分はなくてもよい。
- [0215] 起動機能部分は、これがなくてもメディアデータの種類に応じて利用可能なアプリを起動することが可能であり、必須のものではない。たとえば、図16のテンプレートにおいては、6〜8行目にて、メディアデータを編集するためにアプリ（「Text edit」、「camera」、「mic」）を起動している。しかし、テキストを編集するときには、「Text edit」を起動し、画像を編集するときには、「camera」を起動し、音声を編集するときには、「mic」を起動することが予め定められていれば、起動機能部分はなくてもよい。
- [0216] ガイダンスも、ユーザをガイドする必要がない場合には、不要である。メディアデータは、メッセージを表示するときには必要であるが、メッセージの作成を行なうときには必ずしも必要ではない。
- [0217] 以上のように、メディアデータ再生レイアウト部分、メディアデータタイミング部分、編集可能領域指定部分、起動機能部分、ガイダンス部分、およびメディアデータは、テ

ンプレートのメッセージ作成領域に必須のものではなく、テンプレートデータのメッセージ作成領域は、これらのうちの少なくとも1つを含むものであればよい。したがって、テンプレートのメッセージ作成領域は、たとえば、ガイダンスのみを含むものであってもよい。

[0218] なお、図32に示されるテンプレートデータは、該テンプレートデータをメッセージとして表示する際にネットワークアクセスを行なわせるテンプレートデータの具体例であるが、メッセージ作成時にネットワークアクセスを行なわせるような記述が含まれてもよい。つまり、先に述べたmode属性が「composition」である<switch>タグに囲まれた行に、ネットワークアクセスを行なわせる記載がなされてもよい。このような記載があることで、該テンプレートデータを用いてメッセージを作成する際に、メッセージ作成を補助するためのデータや機能を提供しているサービスなどへのアクセスを可能にし、そのようなデータや機能の利用を可能にする。つまり、メッセージが作成されたときに利用されたのと同じネットワーク上の機能を利用してメッセージ作成を行なうことが可能なテンプレートデータを書き出すことが可能となる。たとえば、ネットワーク上の機能にアクセスしてメディアデータを取得する、あるいは、メディアデータを加工する機能を用いてメディアデータ編集を行なうなどが考えられる。テンプレートデータをこのようなデータ構成にすることによって、上述のような処理が実行されて、該テンプレートデータが再利用されたときにメッセージ作成補助サービスへのアクセスが再び行われることになり、サービスの流通に貢献し得る。

[0219] つまり、テンプレートをこのようなデータ構造とすることで、メッセージを作成する過程においてネットワーク上の機能を利用することが可能となり、このテンプレートを利用して作成されたメッセージを受取った受信者が、メッセージからメッセージ作成補助領域を再利用してメッセージ作成を行なうときに同じネットワーク上の機能を利用することが可能となる。これにより、ネットワーク上の機能自体を流通させることが可能となる。

[0220] また、図35はテンプレートデータの他の具体例を示す図であって、<prompt>タグの中身を修正可能なテンプレートデータの具体例を示す図である。すなわち、テンプレート内で指定されている起動する機能を、ユーザが修正可能なテンプレートデー

タの具体例である。

[0221] 図35を参照して、第26行の<prompt>タグは、コマンドがファイル「url. txt」で指定されており、第31行の<prompt>タグにて、テキストエディタにより、ファイル「url. txt」が修正可能であることが指定されている。この、第31行の<prompt>タグは該テンプレートデータを用いてメッセージを作成する際にしか利用されないが、逆に、第26行の<prompt>タグは、該テンプレートデータをメッセージとして表示されるときにしか利用されない。これにより、たとえば、該テンプレートデータを用いてメッセージの作成を行なっているユーザが、自分で作ったサイトへアクセスする機能をメッセージ内に簡単に挿入することが可能となる。また、メッセージを受取った受信者が、該メッセージデータからテンプレートデータを抽出し、該テンプレートデータを用いて再びメッセージを作成するときに、アクセス先を修正することが可能となる。

[0222] また、図36はテンプレートデータの他の具体例を示す図である。図36に示されるテンプレートデータが処理されることで、結果的には図35に示されるテンプレートデータが処理された場合と同じ動作を行なうものであるが、図20に示されるテンプレートデータと図36に示されるテンプレートデータとでは<switch>タグの位置が異なる。ただし、図36に示されるように、ほとんど記述全体の枠を<switch>タグで切分けることにより、該テンプレートを用いてメッセージを作成する際の表示と、該テンプレートをメッセージデータとして表示する際の表示とをまったく異ならせるテンプレートを作成することも可能になる。

[0223] これに近いテンプレートデータの他の具体例として、たとえば、メッセージデータ書出処理の第2の具体例および第3の具体例で示されたメッセージデータのようなテンプレートデータが挙げられる。つまり、メッセージ作成時に利用する部分とメッセージ表示に利用する部分とが、1つの記述の中に含まれるのではなく、各々異なる記述に含まれるテンプレートである。メッセージデータ書出処理の第3の具体例で示されたメッセージデータの具体例を用いて説明すると、この場合のテンプレートデータは、図21のテンプレートデータのうち、1つめのSMIL部分はメッセージ表示に用いられ、この部分のうち、編集可能領域指定部分と、起動機能またはガイダンス部分がないテンプレートデータである。つまり、始めから、メッセージ表示領域(1つめのSMIL部分

から、編集可能領域指定部分と起動機能またはガイダンス部分を省いたもの)と、メッセージ作成補助領域(2つめのSMIL部分)とが別々に用意されたテンプレートデータであるとも考えられ、テンプレートデータ自体が、始めからこの形で用意されていてもよい。

[0224] この場合、始めに、図9のステップS14およびステップS19において、メッセージ作成を行なうためにテンプレートを読込んでメッセージ作成用データを書出すときには、2つめのSMIL部分であるメッセージ作成補助用領域を書出して実行する。また、メッセージ表示を行なうときには、上述のメッセージデータ書出処理の第2の具体例および第3の具体例で示されたメッセージデータを表示するときと同様の処理で表示すればよい。メッセージ作成用データを書出すときに利用する部分を抽出するときの方法は、メッセージデータ書出処理の第2の具体例で示されたメッセージデータからテンプレートデータを抽出するときの方法と同様である。つまり、SMIL部分の、<meta>タグの、role属性に記述されていてもよいし(図6または図7の第5行)、テンプレートデータ内の最後のデータはテンプレートデータである、のように、データ内の位置で予め決められていてもよい。または、テンプレートデータのヘッダ部分に、テンプレートデータ内のどのデータが、メッセージ作成補助領域の部分か、あるいはどのデータがメッセージ領域の部分かが記述されていてもよい。また、このような、メッセージデータの各領域内容を表わす部分は、ヘッダという形式ではなく1つのファイルになっており、ここを解釈することで判断できるようになっていてもよい。なお、上述の例では、メッセージ作成補助領域とメッセージ領域との記述言語は共にSMILであるものとしているが、これらの領域は実際には完全に分けることが可能なために、見え方が異なるようなテンプレートを作成することはもちろん可能だが、そもそも、メッセージ作成補助領域とメッセージ領域との記述言語が異なるようなテンプレートさえも作成することが可能となる。

[0225] なお、上述の実施の形態においては、テンプレートデータとしての記述、つまりメッセージ作成補助用の記述をメッセージデータ内に記述するものとしていたが、メッセージ作成補助用の記述に替えて、テンプレートデータ入手先情報として、メッセージデータ内にテンプレートを入手可能な該テンプレートを提供している装置へのアクセ

ス情報であるURLを記述してもよい。このテンプレートデータ入手先情報は、テンプレートデータ自体に該テンプレートの提供元の情報として元々記述されており、これを利用してよいし、あるいは、テンプレートデータを手に入れた際のテンプレート入手先情報を記憶しておき、携帯電話1においてメッセージ作成の際にメッセージデータ内に含めてもよい。

[0226] この場合、受取ったメッセージからテンプレートデータを作成する際に、該URLに基づいて上記他の装置へアクセスして、必要なテンプレートデータを作成することが可能である。このように、メッセージデータ内にテンプレートデータの入手先を記述することで、メッセージ作成補助領域の内容をメッセージデータに入れなくとも、メッセージ受信者は、メッセージを作成したときに利用されたテンプレートを容易に入手可能となる。

[0227] また、上述の第2の実施の形態において、テンプレートを作成するタイミングは、ユーザが指示を行なう操作がなされた場合としたが、メッセージ受信時にテンプレートの復元が可能な場合には、メッセージ受信時に即座にテンプレート復元を行なってもよい。この場合、携帯電話1がすでに同じテンプレートを記憶している場合にはテンプレートの復元を行なわないなどとしてもよい。また、上述のように、受信したメッセージにテンプレートの入手先である他の装置へのアクセス情報であるURLが記述されている場合、メッセージ受信時に、即座にテンプレートを手入手するためにURLへアクセスしたり、すでに入手済みのテンプレートであればアクセスはしない、などとしてもよい。

[0228] また、第1の実施形態において、テンプレートIDを用いて、メッセージデータを再編集する方法を説明した。そして、送信するメッセージデータは、テンプレートIDを含む図24のような構造のメッセージデータであってもよいことを述べた。

[0229] 図37は、テンプレートIDを含むメッセージデータを受信した場合に対応した再生・編集プログラムを示す。同図を参照して、図37の再生・編集プログラム1330では、図4の再生・編集プログラム131に、テンプレート判別部1331と、テンプレート取得部1312とが追加されている。

[0230] テンプレート判別部1331は、データ読み込み部1311が読み込んだメッセージデータ

に含まれるテンプレートIDに基づいて、そのメッセージデータの作成時に利用されていたテンプレートデータを判別する。

[0231] テンプレート取得部1332は、判別されたテンプレートデータが取得済みで各種データ記憶部157に記憶されているときには、データ読み込み部1311を指示して、それを読出させる。

[0232] また、テンプレート取得部1332は、判別されたテンプレートデータが取得済みでないときには、通信部110を指示して、インターネット提供サーバ2にテンプレートIDを送信させる。インターネット提供サーバ2は、テンプレートIDに対応するテンプレートデータを特定して、特定したテンプレートデータを送信する。通信部110は、受信したテンプレートデータを各種データ記憶部157に記憶する。テンプレート取得部1332は、データ読み込み部1311を指示して、各種データ記憶部157に記憶されたテンプレートデータを読出させる。

[0233] 構文解析部1312は、読出したテンプレートデータを構文解析する。構文解析した結果からメッセージデータを作成する処理は、前述したものと同様である。

[0234] 本発明にかかるデータ処理装置に該当する本実施の形態にかかる携帯電話1において上述の処理が実行されることで、図38および図39に示されるようなメッセージデータの作成処理およびメッセージデータの閲覧・作成処理が可能になる。

[0235] すなわち、図38を参照して、メッセージデータの作成処理において、本実施の形態にかかる携帯電話1は、図38(A)に示されるような、メッセージデータ閲覧時に利用される閲覧用領域と、メッセージデータ作成時に利用される作成用領域とを備えるテンプレートデータを利用して新たなメッセージデータを作成する場合、図38(B)に示されるように、該テンプレートデータから作成用領域を抽出して利用する。該作成用領域には、メッセージデータ作成の過程において編集される編集領域が含まれるか指定されるかしている。携帯電話1では、作成用領域の内容にしたがって、図38(C)に示される編集領域が編集され、メッセージデータが作成される。このため、作成されたメッセージデータは、元となったテンプレートデータの編集領域が変更された形態である。そして、携帯電話1では作成されたデータを送信する際、図38(D)に示されるように、閲覧用領域だけでなく、作成用領域も含め送信を行なうことを特徴とする。

- [0236] このように、携帯電話1ではテンプレートデータ内に含まれるメッセージデータ作成補助領域内のデータを含んだメッセージを作成するため、このメッセージを読出す受信者側で、メッセージを作成したときに利用したメッセージデータ作成補助領域を再利用することが可能となる。
- [0237] さらに、メッセージデータ作成補助領域に、メディアデータのレイアウト情報または再生タイミング、編集可能なメディアデータの指定、メディアデータ編集のために起動する機能またはメッセージデータ作成に有効なガイダンス、または再生されるメディアデータを含むために、テンプレート作成者が意図的に、より複雑なメッセージを指定した機能を利用してメッセージ作成者にメッセージ作成を行なわせることが可能となる。
- [0238] 図39を参照して、図38に示されたメッセージデータの作成処理で作成されて送信されたテンプレートデータを受信した場合、該テンプレートデータには、図39(A)に示されるように、閲覧用領域と作成用領域とが含まれている。メッセージデータの閲覧・作成処理において、携帯電話1は図39(A)に示される該テンプレートデータを読み込み、メッセージを閲覧のためにデータを表示する際は、図39(B)に示されるように、閲覧用領域を抽出して利用する。このために、閲覧に不必要な表示や動作を行なうことがない。また、該メッセージデータが作成されたときと同じ操作でメッセージデータの作成を行なう場合には、図39(C)に示されるように、受信したテンプレートデータから作成用領域を抽出して利用する。これにより、該メッセージデータが作成されたときと同じ操作を復元することが可能となる。
- [0239] つまり、本実施の形態にかかる携帯電話1が上述のテンプレートデータを利用してメッセージデータの作成処理およびメッセージデータの閲覧・作成処理を行なうことで、テンプレートデータ内の閲覧用領域と作成用領域とを抽出し、メッセージデータ閲覧時とメッセージデータ作成時とで異なる領域を利用して処理を行なうことができる。また、作成されたメッセージデータを受信した受信者も、メッセージデータが作成されたときと同じ操作を復元することができる。
- [0240] また、メッセージデータを編集する際に、メッセージデータ作成補助領域とメッセージ領域とを同時に編集するために、メッセージデータ作成補助領域のデータと、メッ

セージ領域のデータとに同じメディアデータが用いられているなど関連がある場合に、メッセージ作成補助領域のデータの変更に伴った変更を、メッセージ領域内のデータに対して行なうことが容易となる。

[0241] また、メッセージデータ作成補助領域に従ったデータの編集と、最終的なメッセージデータ作成との過程が別になるために、データ編集時のデータ操作を最低限にすることができる。

[0242] また、メッセージデータを編集する際に、テンプレートデータ内のメッセージデータ作成補助領域部分を編集せずにそのままメッセージデータに加えるために、さらにそのメッセージを受信した受信者は、受信したメッセージ作成時に利用された、メッセージデータ作成補助領域を、そのまま再利用することが可能となる。このため、メッセージ領域内の無駄なデータが省略されてメッセージデータを小さくすることが可能となる。

[0243] なお、図39に示されるメッセージデータの閲覧・作成処理では、編集領域の内容が元となったテンプレートデータの編集領域の内容と異なっている。そのため、該メッセージデータに対して処理を行なう際、元となったテンプレートデータを作成したときと完全に同じ操作あるいは表示とはならない。完全に同じ操作とするためには、たとえば、テンプレートデータのデータ構造を、図40に示されるような作成用領域に編集領域を含ませないデータ構造とする、またはメッセージデータ作成の際に作成用領域に編集領域を含まないテンプレートデータを作成して送信する、といった方法が挙げられる。

[0244] また、いかに閲覧用領域と作成用領域との抽出を容易にするために、より単純には、図41に示すように、データ内に、別途、データ内のどこが閲覧用領域で、どこが作成用領域なのか、ということを記述してある、データ構成要素情報を含ませる方法が挙げられる。

[0245] [第3の実施の形態]

第1の実施形態では、図20、または図21などのメッセージデータの編集は、メッセージデータを送信する側の端末ですべて行なわれた。本実施の実施形態では、メッセージデータを中継するメッセージサーバが、メッセージを受取る端末の処理能力に

応じて、メッセージデータを編集する。

- [0246] 図42は、メッセージサーバ3の構成を示す。同図を参照して、メッセージサーバ3は、データ受信部310と、端末アドレス抽出部322と、処理能力テーブル記憶部321と、端末処理能力特定部320と、データ編集部330と、データ転送部340とを備える。
- [0247] データ受信部310は、メッセージデータを受信する。このメッセージデータは、第1の実施形態と同様に、メッセージ領域と、メッセージデータ作成補助領域とを含み、さらに受信端末のアドレスも含む。
- [0248] 処理能力テーブル記憶部321は、処理能力テーブルを記憶する。処理能力テーブルは、受信端末のアドレスと、その受信端末の処理能力のレベルとの対応を定める。処理能力のレベルは「1」のときには処理能力が低く、処理能力のレベルが「2」のときには処理能力が中くらいで、処理能力のレベルが「3」のときに処理能力が高いものとする。
- [0249] 端末アドレス抽出部322は、受信したメッセージデータに含まれる受信端末のアドレスを抽出する。
- [0250] 端末処理能力特定部320は、処理能力テーブルを参照して、抽出した端末のアドレスの受信端末の処理能力のレベルを特定する。
- [0251] データ編集部330は、特定された受信端末の処理能力レベルに応じて、受信したメッセージを編集する。たとえば、データ編集部330は、処理能力レベルが「1」のときには、受信端末が編集可能領域指定部分、起動機能指定部分、およびガイダンス部分を処理することができないものと判断し、これらの部分を削除する。また、データ編集部330は、処理能力レベルが「2」のときには、受信端末が編集可能領域指定部分、および起動機能指定部分を処理することができないものと判断して、これらの部分を削除する。また、データ編集部330は、処理能力レベルが「3」のときには、受信端末がすべての部分を処理できると判断して、どの部分も削除しない。
- [0252] データ転送部340は、抽出したアドレスの端末へ編集後のメッセージを送信する。
- [0253] 図43は、メッセージサーバ3が受信したメッセージデータの例を示す。図44は、メッセージサーバ3が、図43に示すメッセージデータを編集した後のメッセージデータの例を示す。受信端末の処理能力のレベルが「1」と特定されたため、図44のメッセー

ジデータは、図43における第6～第8行目の編集可能領域指定部分、起動機能部分、第20行目のガイダンス部分、および第26～第27行目のガイダンス部分が削除されたものとなる。

- [0254] 図45は、メッセージサーバ3が、図43に示すメッセージデータを編集した後のメッセージデータの別の例を示す。受信端末の処理能力のレベルが「2」と特定されたため、図45のメッセージデータは、図43における第6～第8行目の編集可能領域指定部分、起動機能部分が削除されたものとなる。
- [0255] 以上のように、本実施の形態のメッセージサーバは、受信端末の処理能力に応じて、受信端末が処理できるようにメッセージデータを編集するので、送信側の端末は、受信側の端末の処理能力を気にせずに、メッセージデータの編集および作成が可能となる。また、受信側の端末で処理できないにも係らず、メッセージデータを受信側の端末へ送信してしまうことが防止でき、ネットワークに無駄な負荷がかからないようにすることができる。
- [0256] なお、本実施の形態では、受信端末のアドレスに基づいて受信端末の処理能力の特定を行なったが、これに限定するものではない。たとえば、受信端末の電話番号に基づいて受信端末の処理能力の特定を行なってもよい。また、受信端末が携帯電話、パソコンなどのどの種類に属するかによって、受信端末の処理能力の特定を行なうものとしてもよい。
- [0257] なお、本発明の実施の形態にかかる携帯電話1で実行される、テンプレートデータを用いたメッセージデータの作成方法およびメッセージデータの閲覧・作成方法を、プログラムとして提供することもできる。このようなプログラムは、コンピュータに付属するフレキシブルディスク、CD-ROM (Compact Disc-Read Only Memory)、ROM、RAMおよびメモ리카ードなどのコンピュータ読取り可能な記録媒体にて記録させて、プログラム製品として提供することもできる。あるいは、コンピュータに内蔵するハードディスクなどの記録媒体にて記録させて、プログラムを提供することもできる。また、ネットワークを介したダウンロードによって、プログラムを提供することもできる。
- [0258] 提供されるプログラム製品は、ハードディスクなどのプログラム格納部にインストールされて実行される。なお、プログラム製品は、プログラム自体と、プログラムが記録され

た記録媒体とを含む。

- [0259] 今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなくて請求の範囲によって示され、請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

請求の範囲

- [1] メッセージデータを作成するためのメッセージデータ作成補助領域と、前記メッセージデータを表示するためのメッセージ表示用領域とを含んで構成されるテンプレートデータを読み込むための第1のデータ読込部(1311)と、
- 前記テンプレートデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断するメッセージデータ作成補助領域判断部(1312)と、
- 前記メッセージデータ作成補助領域内のデータを利用して、前記メッセージデータを編集するメッセージデータ編集部(1316)とを備えたデータ処理装置。
- [2] 前記メッセージデータ作成補助領域には、前記メッセージデータにおいて再生されるメディアデータと、前記メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、前記メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、前記メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、前記メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、前記メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとの少なくとも1つが含まれる、請求項1に記載のデータ処理装置。
- [3] 前記メディアデータの編集のために起動する機能は、他の装置にアクセスして利用可能な、前記他の装置から提供される機能である、請求項2に記載のデータ処理装置。
- [4] 前記テンプレートデータは、タグを利用して記述されたデータであって、
- 前記メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、前記メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、前記メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、前記メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、前記メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとは、前記タグまたは前記タグの属性により判別可能に記述され、
- 前記メッセージデータ作成補助領域判断部(1312)は、前記タグまたは前記タグの属性を判別して、前記メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、前記メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、前記メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、前記メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、前記メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータと

の少なくとも1つを判別することで、前記テンプレートデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断する、請求項2に記載のデータ処理装置。

- [5] 前記テンプレートデータは、タグを利用して記述されたデータであって、
前記タグは、前記メッセージデータ作成補助領域であることを示すタグを含み、
前記メッセージデータ作成補助領域判断部(1312)は、前記メッセージデータ作成補助領域であることを示すタグを利用して、前記テンプレートデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断する、請求項2に記載のデータ処理装置。
- [6] 前記テンプレートデータは、タグを利用して記述されたデータであって、
前記タグは、前記メッセージデータ作成補助領域以外の領域であることを示すタグを含み、
前記メッセージデータ作成補助領域判断部(1312)は、前記メッセージデータ作成補助領域以外の領域であることを示すタグを利用して、前記テンプレートデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断する、請求項2に記載のデータ処理装置。
- [7] 前記テンプレートデータは、当該テンプレートデータの提供元を特定する情報が記述されたテンプレートデータ入手先情報領域をさらに含む、請求項1に記載のデータ処理装置。
- [8] 前記テンプレートデータは、前記メッセージデータ作成補助領域と前記メッセージデータ表示用領域と前記テンプレートデータ入手先情報領域とのうちの少なくとも1つの領域の箇所を示すテンプレートデータ構成要素情報を含む、請求項1に記載のデータ処理装置。
- [9] 前記テンプレートデータ構成要素情報は前記テンプレートデータのヘッダ領域に含まれ、
前記メッセージデータ作成補助領域判断部(1312)は、前記テンプレートデータのヘッダ領域に含まれる情報に基づいて、前記テンプレートデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断する、請求項8に記載のデータ処理装置。
- [10] 前記テンプレートデータは複数のファイル単位のデータを含んで構成され、前記テンプレートデータ構成要素情報は、前記テンプレートデータ内の前記ファイル単位の

データのうちの1つのデータである、請求項8に記載のデータ処理装置。

- [11] 前記メッセージ表示用領域には、前記メッセージデータにおいて再生されるメディアデータと、前記メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、前記メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、前記メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、前記メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、前記メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとの少なくとも1つが含まれる、請求項1に記載のデータ処理装置。
- [12] 前記テンプレートデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断する第1のメッセージ表示用領域判断部(1312)をさらに備え、
前記メッセージデータ編集部(1316)は、前記メッセージデータを編集する際に、前記メッセージ表示用領域も同時に編集する、請求項11に記載のデータ処理装置。
- [13] 前記メッセージデータ編集部(1316)は、前記メッセージデータ作成補助領域判断部(1312)で判断されたメッセージデータ作成補助領域内の情報に従って前記メッセージデータの編集を行ない、前記編集されたデータと、前記メッセージ表示用領域の情報とを用いてメッセージデータを作成する、請求項11に記載のデータ処理装置。
- [14] 前記メッセージデータ編集部(1316)は、前記メッセージデータを作成する際に、前記読込んだテンプレートデータの入手先を、前記編集されたメッセージデータ内に記述する、請求項13に記載のデータ処理装置。
- [15] 前記メッセージデータ編集部(1316)は、ヘッダ領域に前記メッセージデータ作成補助領域の箇所を示す情報を含む前記メッセージデータを作成する、請求項13に記載のデータ処理装置。
- [16] 前記メッセージデータ編集部(1316)は、前記テンプレートデータを判別可能なテンプレートIDをさらに含むメッセージデータを作成して、記憶部(130)に記憶する、請求項13に記載のデータ処理装置。
- [17] 前記記憶部に記憶されたメッセージデータを読み込む第2のデータ読み込み部(1319)と、

前記読込まれたメッセージデータに含まれるテンプレートIDに基づいて、前記メッセージデータの作成時に利用されたテンプレートデータを判別するテンプレート判別部(1320)とをさらに備え、

前記第1のデータ読み込み部(1311)は、前記判別されたテンプレートデータを読み込み、

前記メッセージデータ編集部(1316)は、前記テンプレートデータに含まれるメッセージデータ作成補助領域内の情報に従って、前記第2のデータ読み込み部(1319)で読込んだメッセージデータの再編集を行なう、請求項16に記載のデータ処理装置。

[18] 前記メッセージデータ編集部(1316)は、前記編集されたメッセージ表示用領域に、前記読込んだテンプレートデータに含まれたメッセージデータ作成補助領域を加えてメッセージデータを作成する、請求項11に記載のデータ処理装置。

[19] 前記メッセージデータ編集部(1316)は、前記メッセージデータを作成する際に、前記メッセージ表示用領域から、編集可能なメディアデータを指定する情報と、前記メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとの少なくとも1つを消去する、請求項18に記載のデータ処理装置。

[20] 作成されたメッセージデータを送信するための通信部(110)をさらに備える、請求項1に記載のデータ処理装置。

[21] 受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する通信部(110)と、
前記受信したメッセージデータを記憶する記憶部(130)と、
前記記憶された前記メッセージデータを読み込む第2のデータ読み込み部(1319)と、
前記読込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断する第2のメッセージ表示用領域判断部(1312)と、

前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部(1313)とをさらに備え、

前記メッセージデータ編集部(1316)は、前記読込んだメッセージデータをテンプレートデータとみなしてメッセージデータを作成する、請求項1に記載のデータ処理

装置。

- [22] 受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する通信部(110)と、
前記受信したメッセージデータを記憶する記憶部(130)と、
前記記憶された前記メッセージデータを読み込むデータ読み部(1319)と、
前記読み込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断部(1312)と、
前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部(1313)と、
前記メッセージデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出部(1318)とを備える、データ処理装置。
- [23] 前記メッセージデータ作成補助領域には、前記メッセージデータにおいて再生されるメディアデータと、前記メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、前記メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、前記メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、前記メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、前記メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとの少なくとも1つが含まれる、請求項22に記載のデータ処理装置。
- [24] 前記メディアデータの編集のために起動する機能は、他の装置にアクセスして利用可能な、前記他の装置から提供される機能である、請求項23に記載のデータ処理装置。
- [25] 前記メッセージデータは、タグを利用して記述されたデータであって、
前記メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、前記メディアデータの再生のタイミングを指定する情報と、前記メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、前記メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、前記メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとは、前記タグまたは前記タグの属性により判別可能に記述され、
前記メッセージデータ作成補助領域判断部(1312)は、前記タグまたは前記タグの属性を判別して、前記メディアデータを再生する際のレイアウト情報と、前記メディア

データの再生のタイミングを指定する情報と、前記メディアデータのうち編集可能なメディアデータを指定する情報と、前記メディアデータの編集のために起動する機能を特定する情報と、前記メッセージデータを作成する際に有効なガイダンスのデータとの少なくとも1つを判別することで、前記メッセージデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断する、請求項23に記載のデータ処理装置。

- [26] 前記メッセージデータは、タグを利用して記述されたデータであって、
前記タグは、前記メッセージデータ作成補助領域であることを示すタグを含み、
前記メッセージデータ作成補助領域判断部(1312)は、前記メッセージデータ作成補助領域であることを示すタグを利用して、前記メッセージデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断する、請求項23に記載のデータ処理装置。
- [27] 前記メッセージデータは、タグを利用して記述されたデータであって、
前記タグは、前記メッセージデータ作成補助領域以外の領域であることを示すタグを含み、
前記メッセージデータ作成補助領域判断部(1312)は、前記メッセージデータ作成補助領域以外の領域であることを示すタグを利用して、前記メッセージデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断する、請求項23に記載のデータ処理装置。
- [28] 前記メッセージ表示領域には、他の装置へのアクセスを指示する情報が含まれ、
前記メッセージ再生部(1313)は、前記他の装置へのアクセスを指示する情報が含まれる場合には、前記他の装置へアクセスし、アクセスによって取得したデータを表示する、請求項22に記載のデータ処理装置。
- [29] 前記メッセージデータは、前記メッセージデータ作成補助領域と前記メッセージデータ表示用領域と前記テンプレートデータ入手先情報領域とのうちの少なくとも1つの領域の箇所を示すメッセージデータ構成要素情報を含む、請求項22に記載のデータ処理装置。
- [30] 前記メッセージデータ構成要素情報は前記メッセージデータのヘッダ領域に含まれ、
前記メッセージデータ作成補助領域判断部(1312)は、前記メッセージデータのヘ

ッダ領域に含まれる情報に基づいて、前記メッセージデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断する、請求項29に記載のデータ処理装置。

[31] 前記メッセージデータは複数のファイル単位のデータを含んで構成され、前記メッセージデータ構成要素情報は、前記メッセージデータ内の前記ファイル単位のデータのうちの1つのデータである、請求項29に記載のデータ処理装置。

[32] 受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する通信部(110)と、
前記受信したメッセージデータを記憶する記憶部(120)と、
前記記憶された前記メッセージデータを読み込むデータ読み部(1319)と、
前記読み込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断部(1312)と、
前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部(1313)と、
前記メッセージデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断するメッセージデータ作成補助領域判断部(1312)と、
前記判断されたメッセージデータ作成補助領域のデータを利用して、前記メッセージデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出部(1318)とを備える、データ処理装置。

[33] 受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を特定する情報が記述されたテンプレートデータ入手先情報領域とを含むメッセージデータを受信する通信部(110)と、
前記受信したメッセージデータを記憶する記憶部(120)と、
前記記憶された前記メッセージデータを読み込むデータ読み部(1319)と、
前記読み込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断部(1312)と、
前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部(1313)と、
前記テンプレートデータ入手先情報領域内のデータを利用して前記メッセージデ

ータの作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を判断するテンプレートデータ入手先判断部(1331)と、

前記入手先から前記テンプレートデータを取得するテンプレートデータ取得部と、
前記取得したテンプレートデータを利用して、メッセージデータを作成するメッセージデータ作成部(1317)とを備える、データ処理装置。

[34] 受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたテンプレートデータを判別可能な情報が記述されたテンプレートデータIDとを含むメッセージデータを受信する通信部(110)と、

前記受信したメッセージデータを記憶する記憶部(120)と、
前記記憶された前記メッセージデータを読み込むデータ読み込み部(1319)と、
前記読み込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断部(1312)と、

前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部(1313)と、

前記読み込まれたメッセージデータに含まれるテンプレートデータIDに基づいて、前記メッセージデータの作成時に利用されたテンプレートデータを判別するテンプレートデータ判別部(1331)と、

前記判別されたテンプレートデータが取得可能な場合に前記判別されたテンプレートデータを取得するテンプレートデータ取得部(1332)と、

前記取得したテンプレートデータを利用して、メッセージデータを作成するメッセージデータ作成部(1316)とを備える、データ処理装置。

[35] 受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたテンプレートデータを判別可能な情報が記述されたテンプレートデータIDとを含むメッセージデータを受信する通信部(110)と、

前記受信したメッセージデータを記憶する記憶部(120)と、
前記記憶された前記メッセージデータを読み込むデータ読み込み部(1319)と、

前記読み込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断部(1312)と、

前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生部(1313)と、

前記読込まれたメッセージデータに含まれるテンプレートデータIDを他の装置に送信するテンプレートID送信部(110)と、

前記他の装置から、前記テンプレートIDに基づいて、前記メッセージデータの作成時に利用されたと判別されたテンプレートデータを取得するテンプレートデータ取得部(1332)と、

前記取得したテンプレートデータを利用して、メッセージデータを作成するメッセージデータ作成部(1317)とを備える、データ処理装置。

[36] 受信側の端末で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域と、受信側の端末の識別子を含むメッセージデータを受信するデータ受信部(310)と、

前記受信したメッセージデータに含まれる受信側の端末の識別子を抽出する識別子抽出部(322)と、

端末の識別子と処理能力との対応を定めたテーブルを記憶する記憶部(321)と、

前記テーブルを参照して、前記抽出した端末の識別子に対応する処理能力を特定する処理能力特定部(320)と、

前記特定した処理能力に応じて、前記メッセージデータを編集するデータ編集部(330)と、

前記編集されたメッセージデータを送信するデータ送信部(340)とを備えたデータ処理装置。

[37] メッセージデータを作成するためのメッセージデータ作成補助領域と、前記メッセージデータを表示するためのメッセージ表示用領域とを含んで構成されるテンプレートデータを読込むためのデータ読込ステップ(S13)と、

前記テンプレートデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断するメッセージデータ作成補助領域判断ステップ(S14)と、

前記メッセージデータ作成補助領域内のデータを利用して、前記メッセージデータを編集するメッセージデータ編集ステップ(S35)とを備え、

前記メッセージデータ編集ステップ(S35)は、前記読込まれたテンプレートデータに含まれたメッセージデータ作成補助領域を含んだ前記メッセージデータを作成する、データ処理方法。

- [38] 受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、
前記受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ステップと、
前記記憶装置から格納された前記メッセージデータを読み込むデータ読込ステップ(S191)と、
前記読込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断ステップ(S194)と、
前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生ステップ(S16)と、
前記メッセージデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出ステップ(S57)とを備える、データ処理方法。
- [39] 受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージデータ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、
前記受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ステップと、
前記記憶装置から格納された前記メッセージデータを読み込むデータ読込ステップ(S191)と、
前記読込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断ステップ(S194)と、
前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生ステップ(S16)と、
前記メッセージデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断するメッセージデータ作成補助領域判断ステップ(S194)と、
前記判断されたメッセージデータ作成補助領域のデータを利用して、前記メッセージデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出ステップ(S57)とを備える、データ処理方法。

- [40] 受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を特定する情報が記述されたテンプレートデータ入手先情報領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、
前記受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ステップと、
前記記憶装置から格納された前記メッセージデータを読み込むデータ読み込みステップ(S91)と、
前記読み込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断ステップ(S194)と、
前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生ステップ(S16)と、
前記テンプレートデータ入手先情報領域内のデータを利用して前記メッセージデータの作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を判断するテンプレートデータ入手先判断ステップ(S192)と、
前記入手先から前記テンプレートデータを取得するテンプレートデータ取得ステップ(S13)と、
前記取得したテンプレートデータを利用して、メッセージデータを作成するメッセージデータ作成ステップ(S35)とを備える、データ処理方法。
- [41] データ処理をコンピュータに実行させるプログラムであって、
メッセージデータを作成するためのメッセージデータ作成補助領域と、前記メッセージデータを表示するためのメッセージ表示用領域とを含んで構成されるテンプレートデータを読み込むためのデータ読み込みステップ(S13)と、
前記テンプレートデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断するメッセージデータ作成補助領域判断ステップ(S14)と、
前記メッセージデータ作成補助領域内のデータを利用して、前記メッセージデータを編集するメッセージデータ編集ステップ(S35)とを実行させ、
前記メッセージデータ編集ステップ(S35)は、前記読み込まれたテンプレートデータに含まれたメッセージデータ作成補助領域を含んだ前記メッセージデータを作成する、データ処理プログラム。

- [42] データ処理をコンピュータに実行させるプログラムであって、
受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージ
データ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、
前記受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ステップと、
前記記憶装置から格納された前記メッセージデータを読み込むデータ読み込みステップ(
S191)と、
前記読み込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断する
メッセージ表示用領域判断ステップ(S194)と、
前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再
生とを行なうメッセージ再生ステップ(S16)と、
前記メッセージデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出ス
テップ(S57)とを実行させる、データ処理プログラム。
- [43] データ処理をコンピュータに実行させるプログラムであって、
受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたメッセージ
データ作成補助領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、
前記受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ステップと、
前記記憶装置から格納された前記メッセージデータを読み込むデータ読み込みステップ(
S191)と、
前記読み込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断する
メッセージ表示用領域判断ステップ(S194)と、
前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再
生とを行なうメッセージ再生ステップ(S16)と、
前記メッセージデータに含まれる前記メッセージデータ作成補助領域を判断するメ
ッセージデータ作成補助領域判断ステップ(S194)と、
前記判断されたメッセージデータ作成補助領域のデータを利用して、前記メッセー
ジデータをテンプレートデータとして書出すテンプレートデータ書出ステップ(S57)と
を実行させる、データ処理プログラム。
- [44] データ処理をコンピュータに実行させるプログラムであって、

受信側で表示するためのメッセージ表示用領域と、作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を特定する情報が記述されたテンプレートデータ入手先情報領域とを含むメッセージデータを受信する受信ステップと、

前記受信したメッセージデータを記憶装置に格納する格納ステップと、

前記記憶装置から格納された前記メッセージデータを読み込むデータ読み込みステップ(S191)と、

前記読み込まれたメッセージデータに含まれる前記メッセージ表示用領域を判断するメッセージ表示用領域判断ステップ(S194)と、

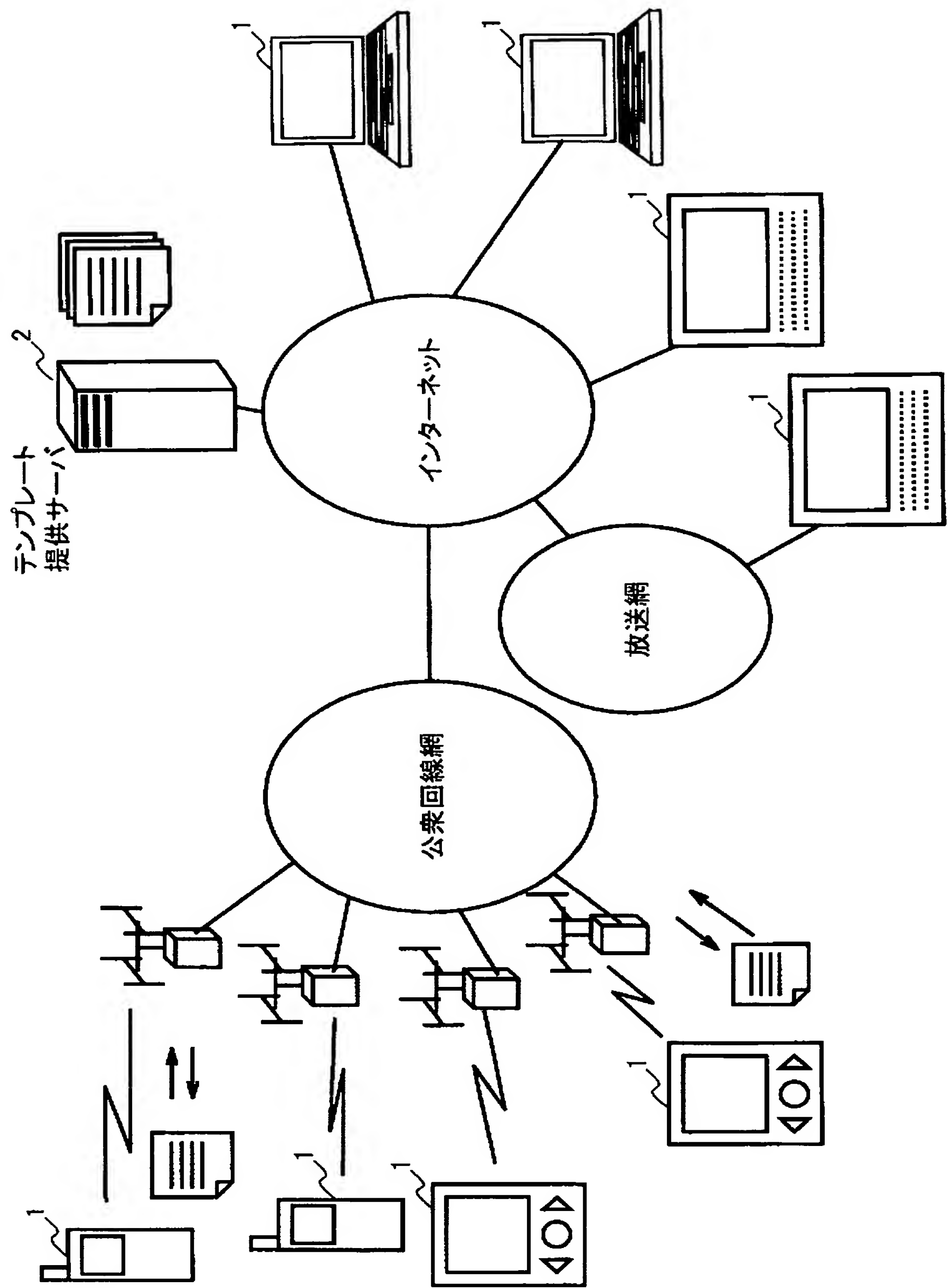
前記メッセージ表示用領域内のデータを利用して前記メッセージデータの表示と再生とを行なうメッセージ再生ステップ(S16)と、

前記テンプレートデータ入手先情報領域内のデータを利用して前記メッセージデータの作成時に利用されたテンプレートデータの入手先を判断するテンプレートデータ入手先判断ステップ(S192)と、

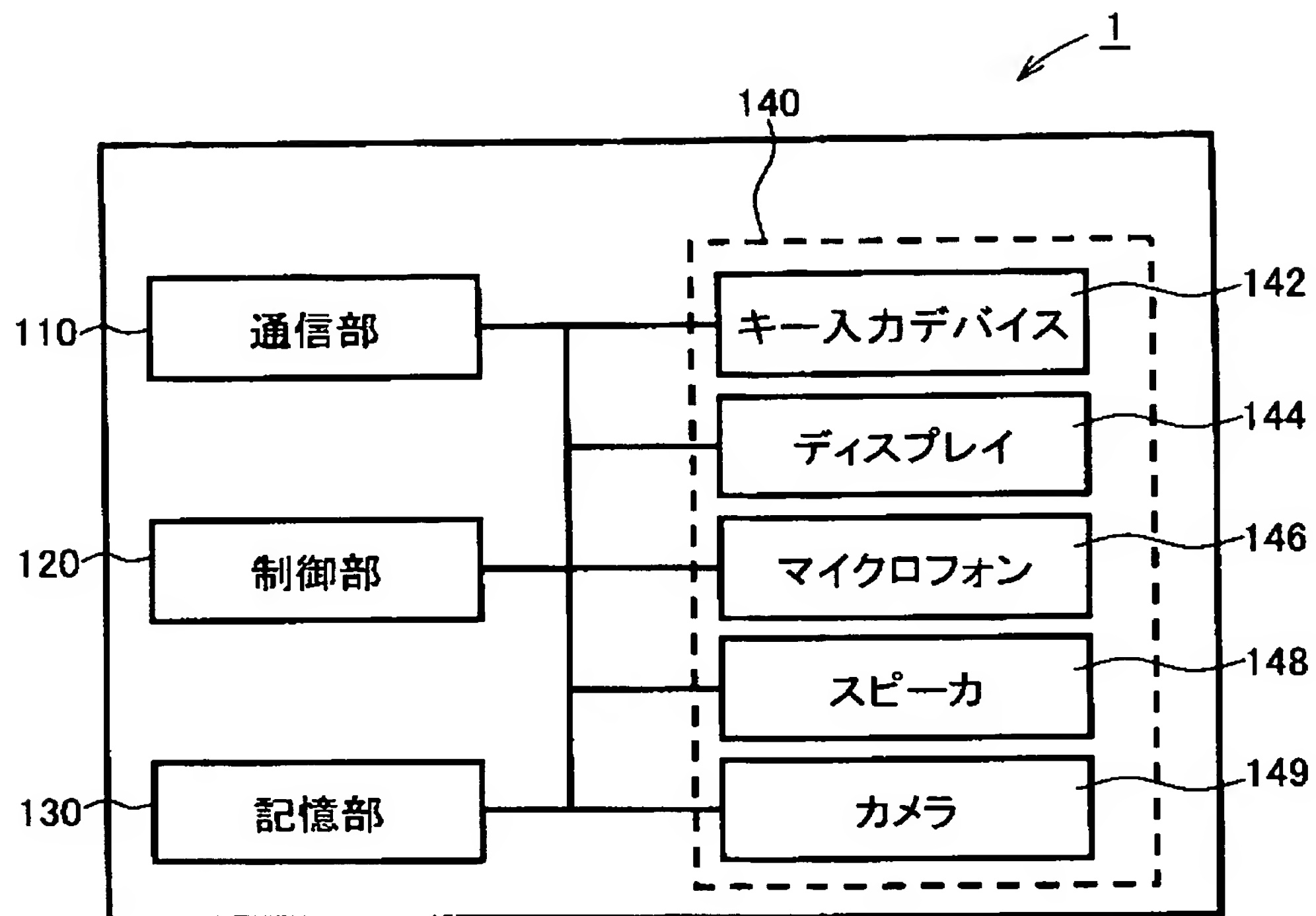
前記入手先から前記テンプレートデータを取得するテンプレートデータ取得ステップ(S13)と、

前記取得したテンプレートデータを利用して、メッセージデータを作成するメッセージデータ作成ステップ(S35)とを実行させる、データ処理プログラム。

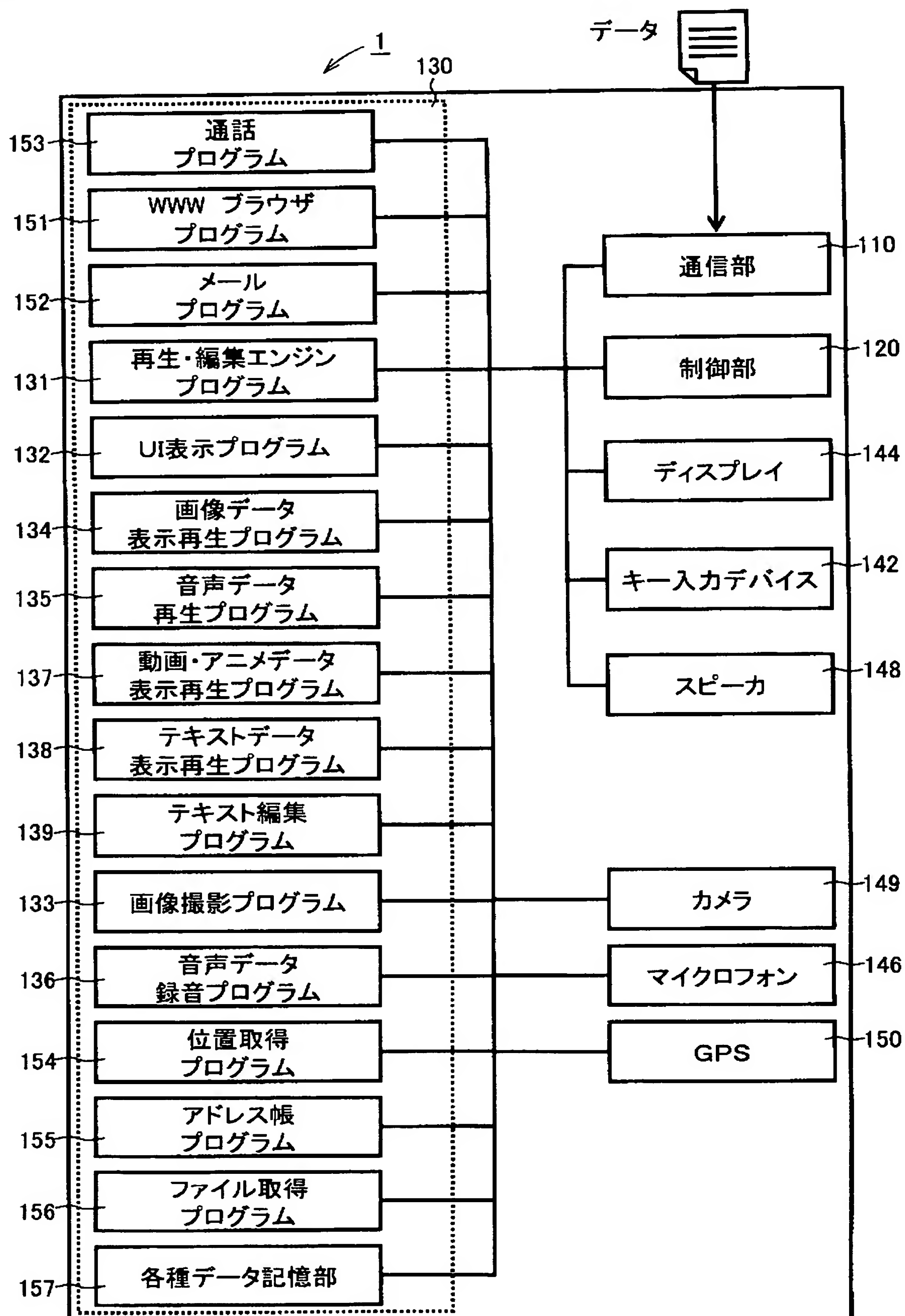
[図1]



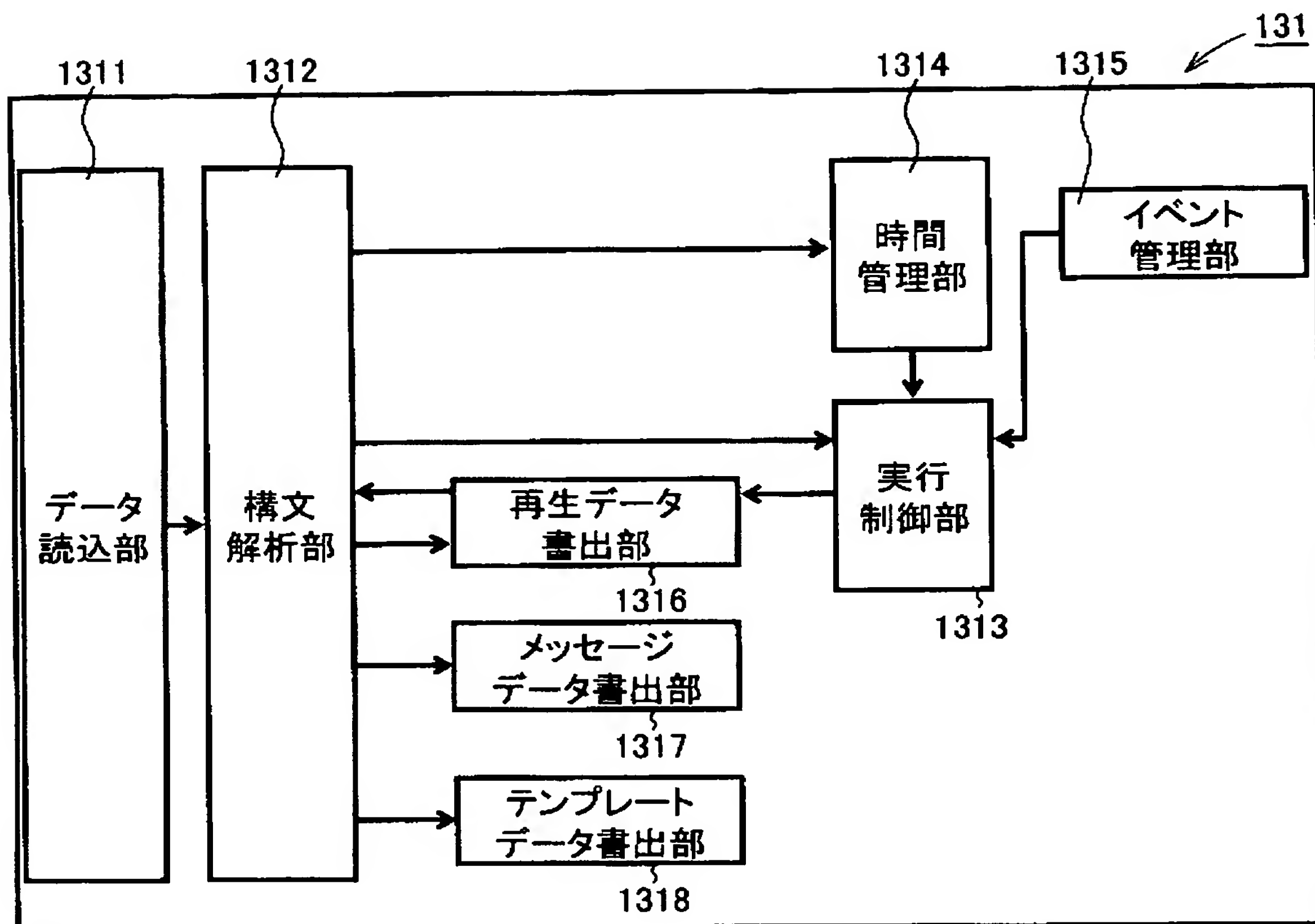
[図2]



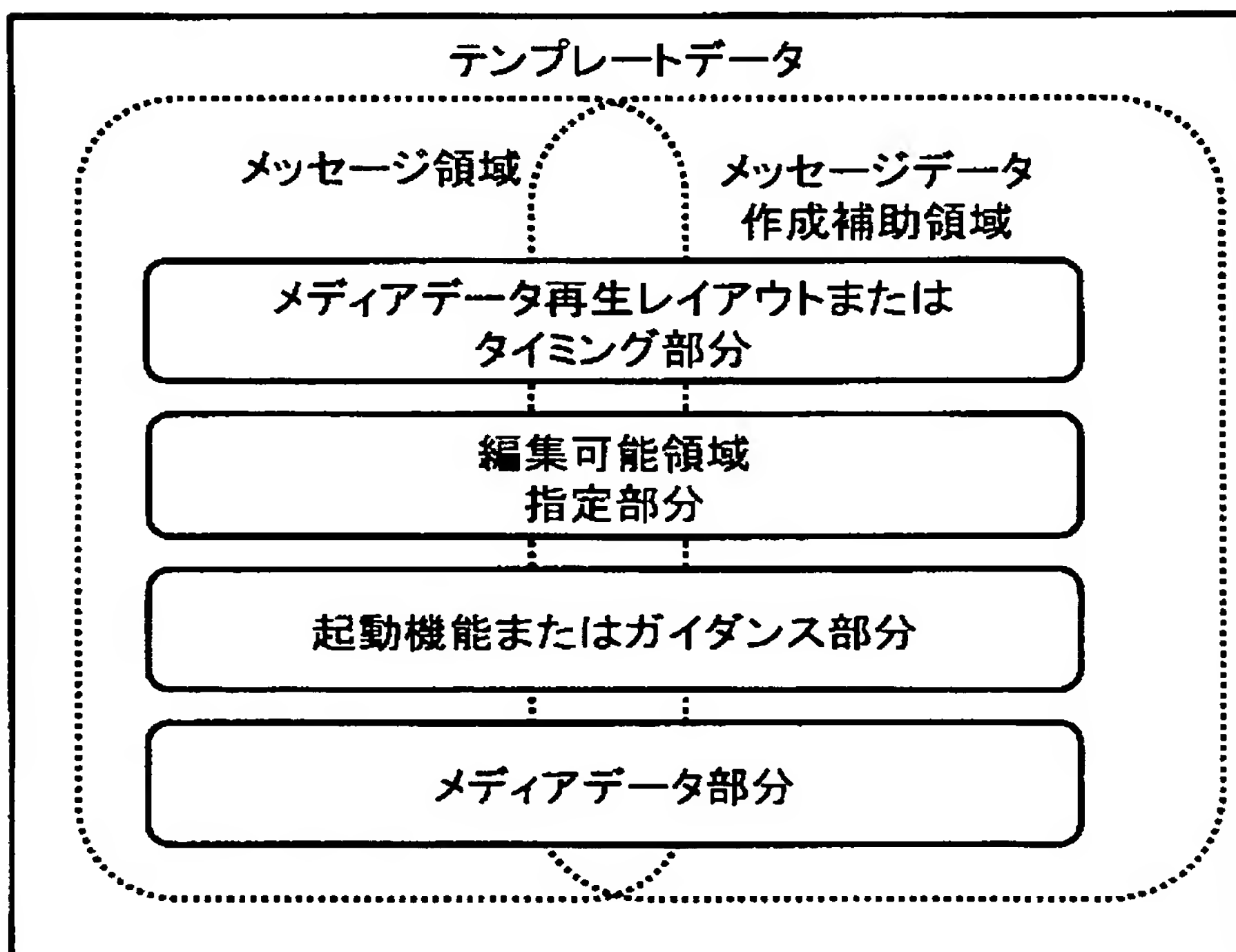
[図3]



[図4]



[図5]



[図6]

```

1.  <smil>
2.  <head>
3.    <meta name="title" content="Happy Birthday" />
4.    <meta name="author" content="Sharp" />
5.    <meta name="role" content="template" />
6.    <meta name="replace" content="FirstText.txt:text_edit" />
7.    <meta name="replace" content="SecondImage.jpg:camera" />
8.    <meta name="replace" content="SecondSound.mp3:mic" />
9.  <layout>
10.    <root-layout width="240" height="300"/>
11.    <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
12.    <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
13.  </layout>
14. </head>
15. <body>
16.   <par dur="8s">
17.     <video src="FirstImage.mpg" region="Image" />
18.     <text id="text1" src="FirstText.txt" region="Text" />
19.     <audio src="FirstSound.smf" />
20.     <guidance desc="メッセージを入力します" />
21.   </par>
22.   <par dur="8s">
23.     
24.     <text src="SecondText.txt" region="Text" />
25.     <audio id="audio2" src="SecondSound.mp3" />
26.     <guidance desc="写真を撮ります" />
27.     <guidance desc="マイク録音します" />
28.   </par>
29. </body>
30. </smil>

```

編集可能領域指定部分
起動機能またはガイダンス部分

メディアデータ再生レイアウトまたはタイミング部分

ガイダンス部分

ガイダンス部分

[図7]

```

1.  <smil>
2.  <head>
3.    <meta name="title" content="Happy Birthday" />
4.    <meta name="author" content="Sharp" />
5.    <meta name="role" content="template" />
6.    <layout>
7.      <root-layout width="240" height="300"/>
8.      <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
9.      <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
10.   </layout>
11. </head>
12. <body>
13.   <par dur = "8s">
14.     <video src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
15.     <text id="text1" src="FirstText.txt" region="Text" />
16.     <audio src = "FirstSound.smf" />
17.     <prompt command="text_edit" targetId="text1" desc="メッセージを入力します" />
18.   </par>
19.   <par dur = "8s">
20.     <img id="pic2" src = "SecondImage.jpg" region="Image" />
21.     <text src="SecondText.txt" region="Text" />
22.     <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3" />
23.     <prompt command="camera" targetId="pic2" desc="写真をとります" />
24.     <prompt command="mic" targetId="audio2" desc="マイク録音します" />
25.   </par>
26. </body>
27. </smil>

```

メディアデータ再生レイアウトまたはタイミング部分

起動機能または
ガイダンス部分
編集可能領域指定部分

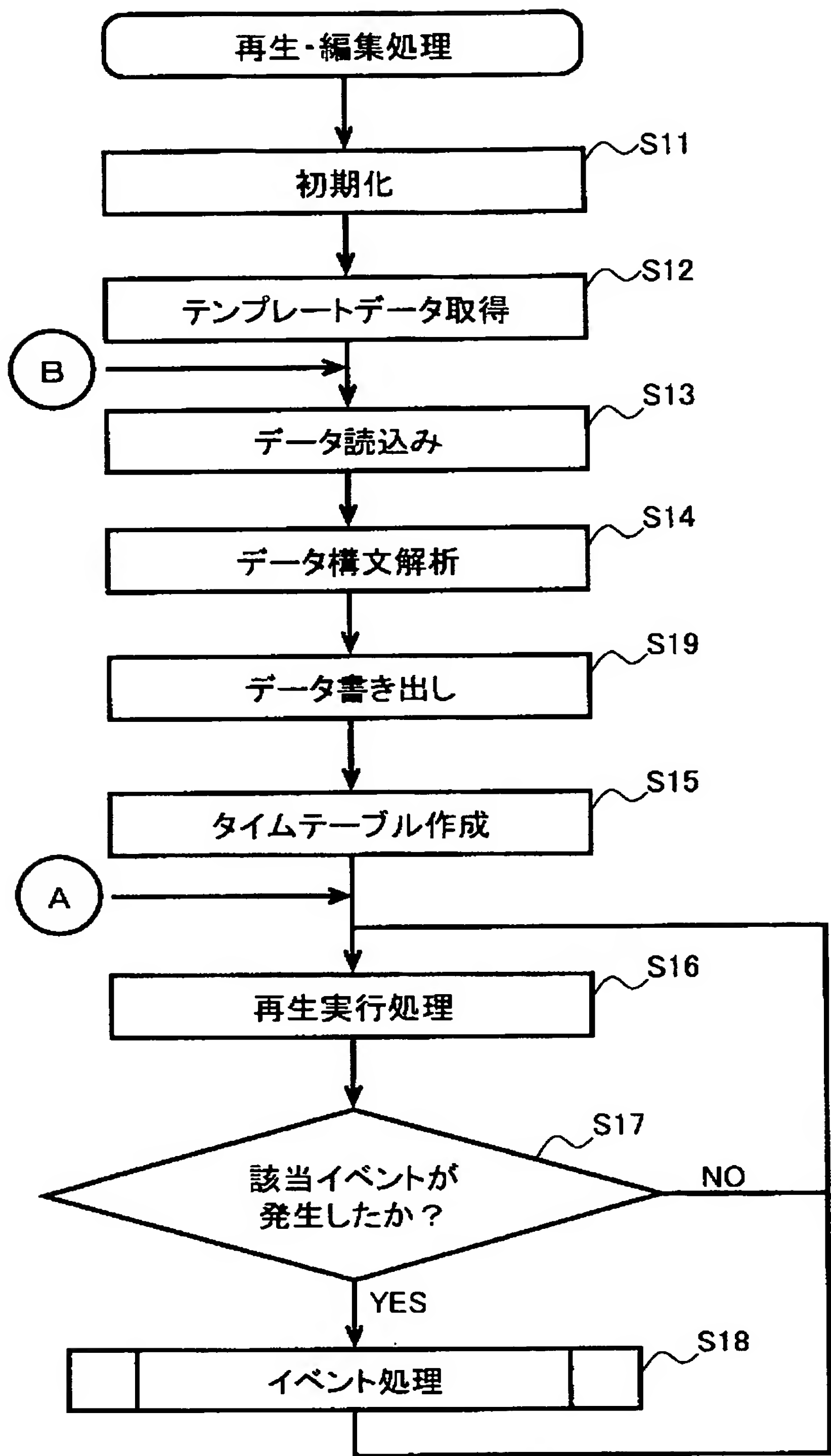
メディアデータ再生
レイアウトまたは
タイミング部分

起動機能またはガイダンス部分
編集可能領域指定部分

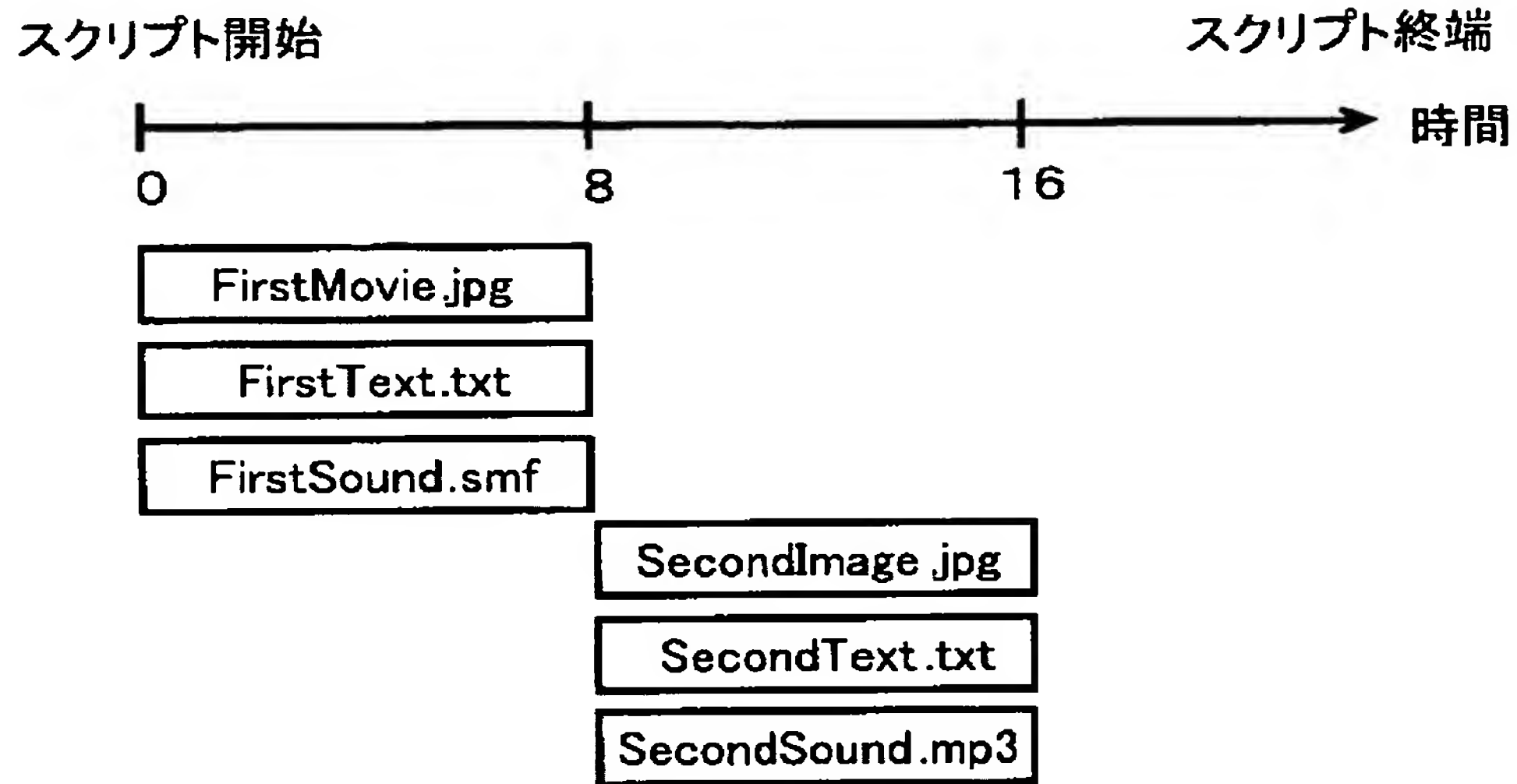
[図8]

video	ビデオカメラ起動
camera	カメラ起動
text_edit	テキスト入力
mic	音声録音
file	ファイル選択
http	WWWブラウザ起動
phone	通話起動

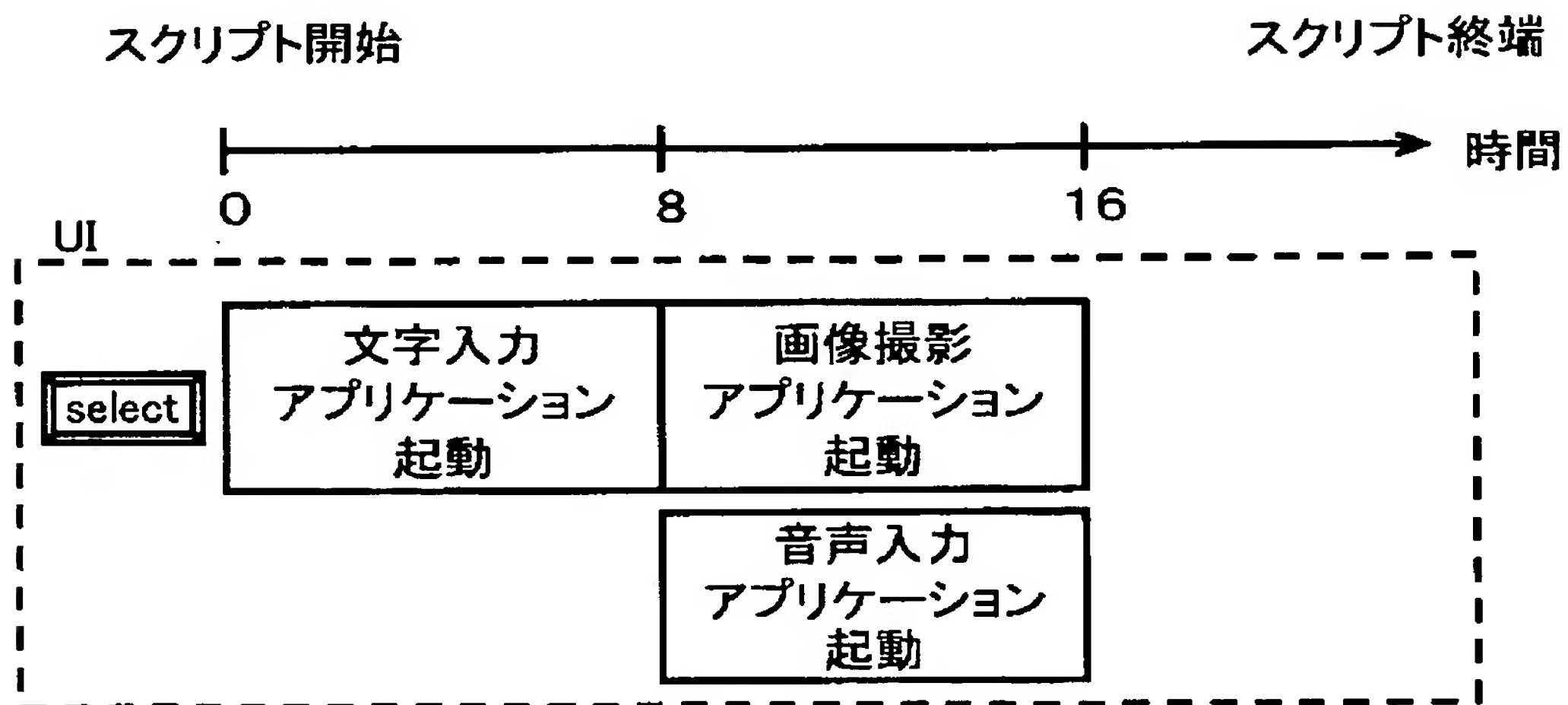
[図9]



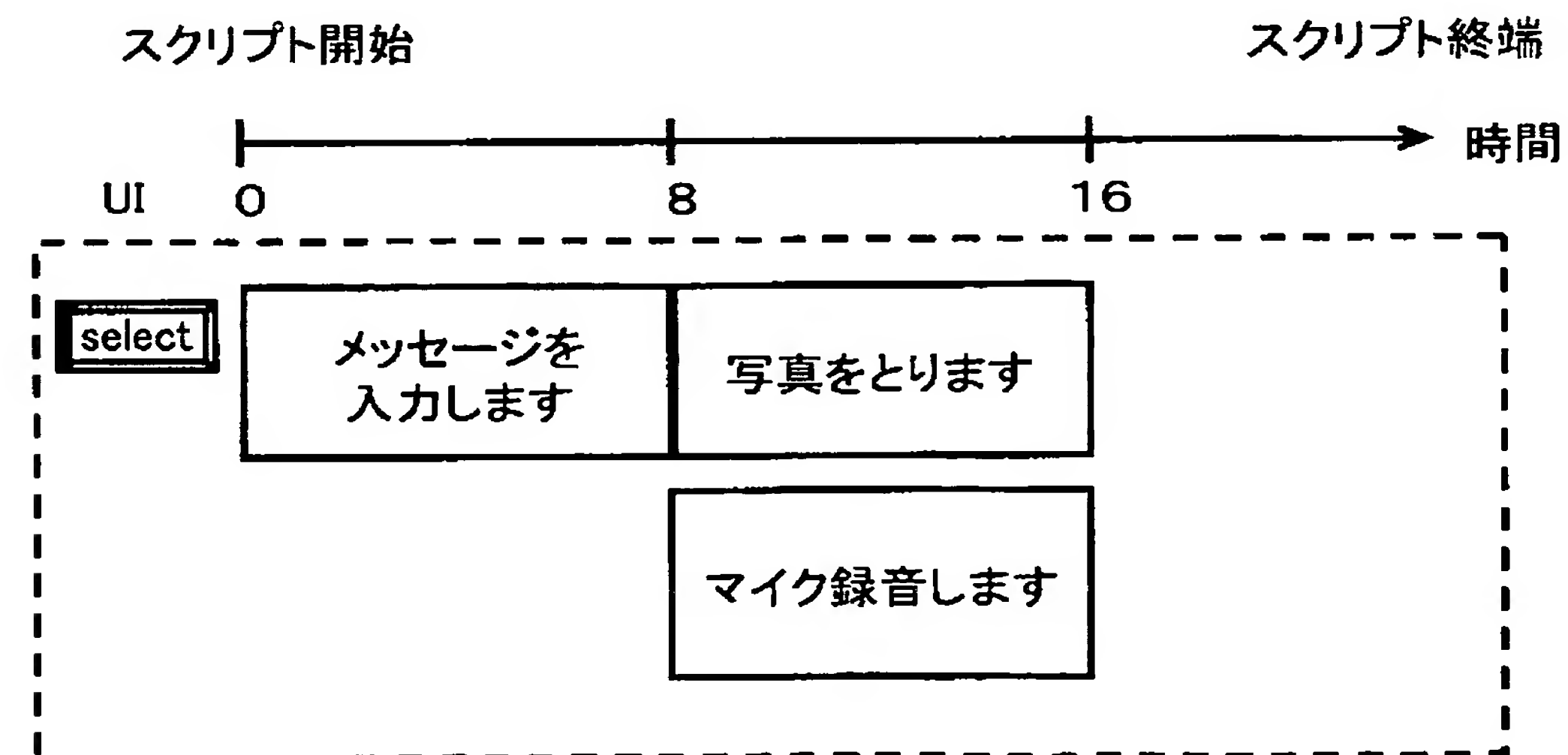
[図10]



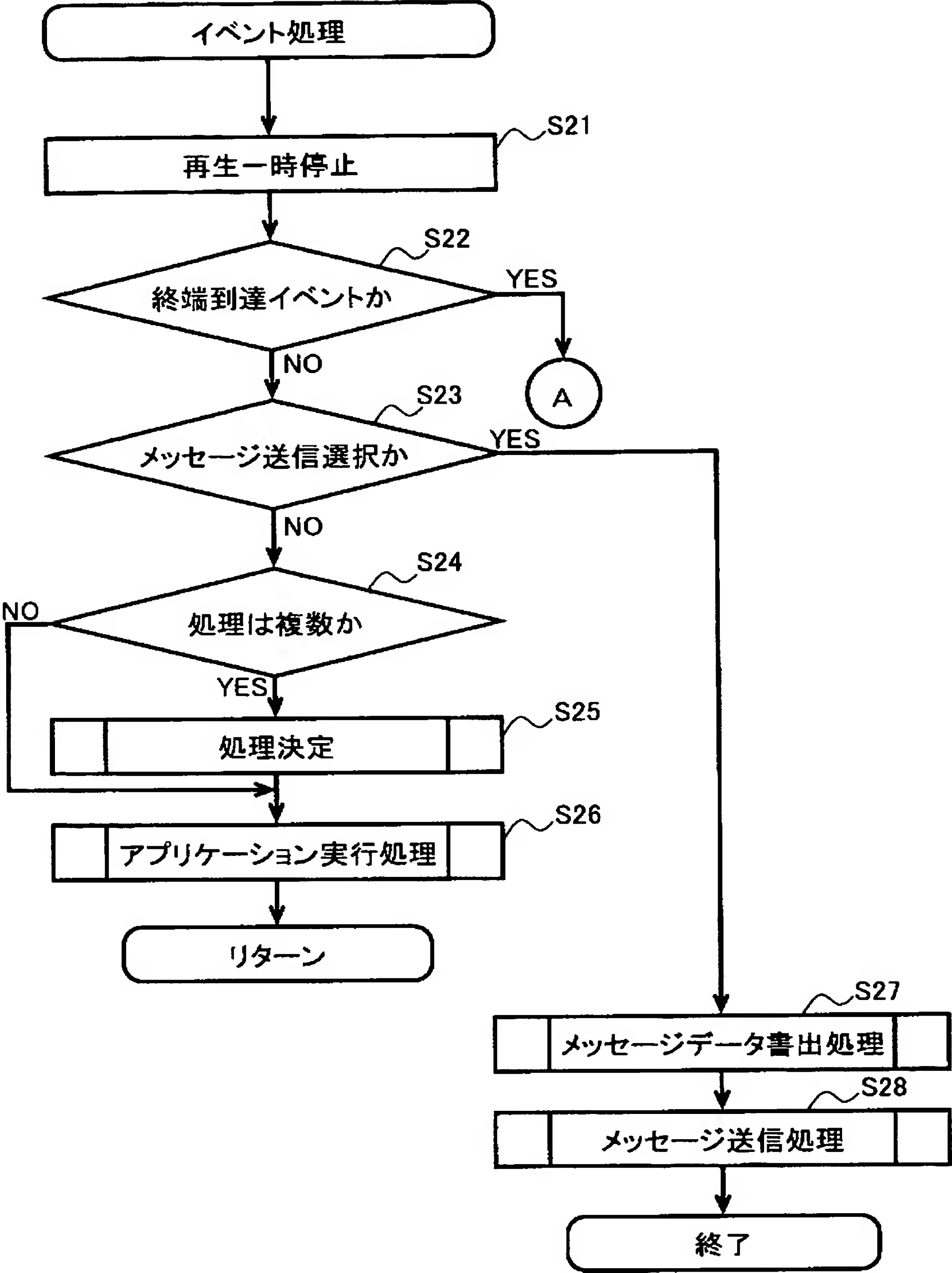
[図11]



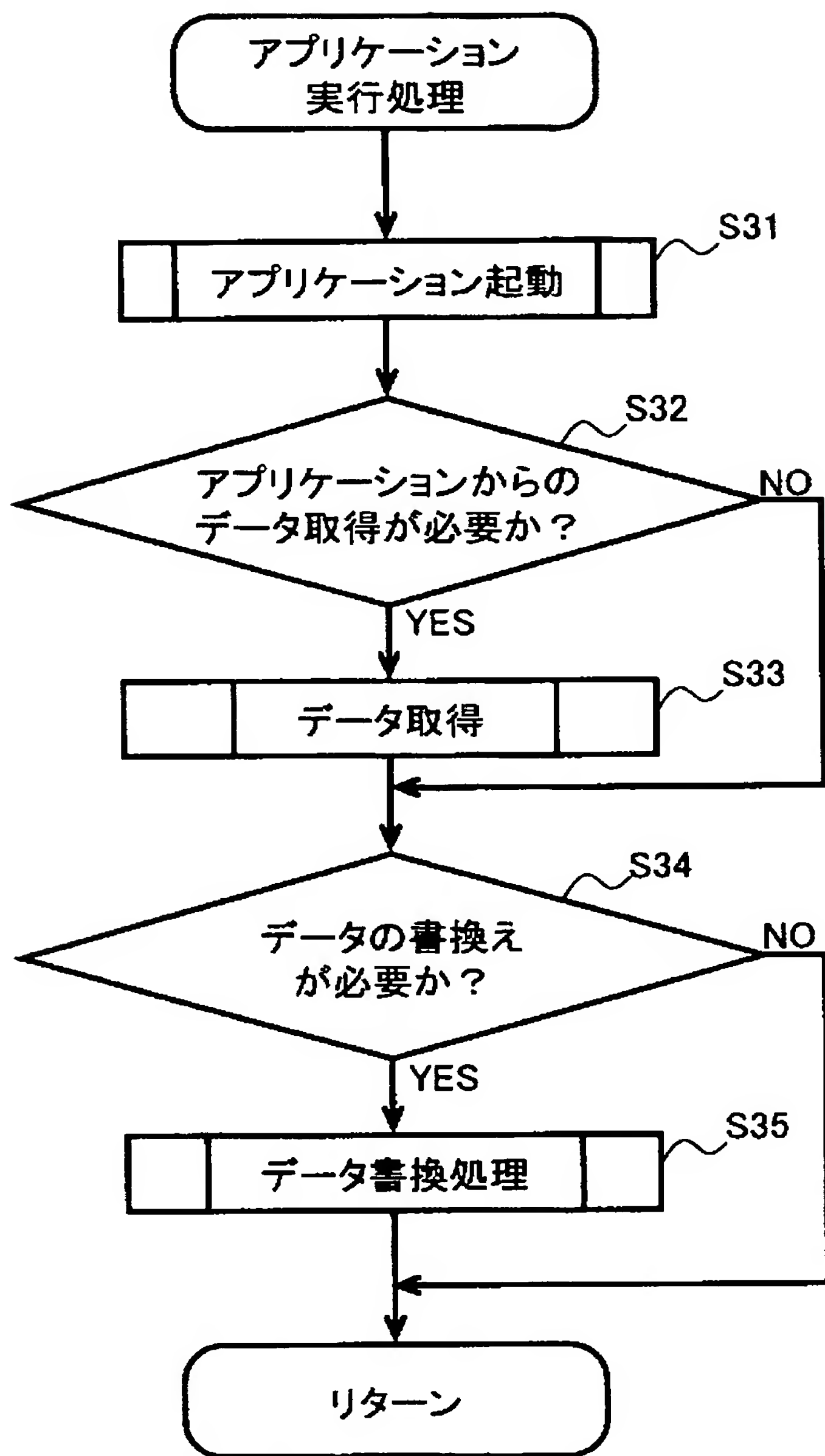
[図12]



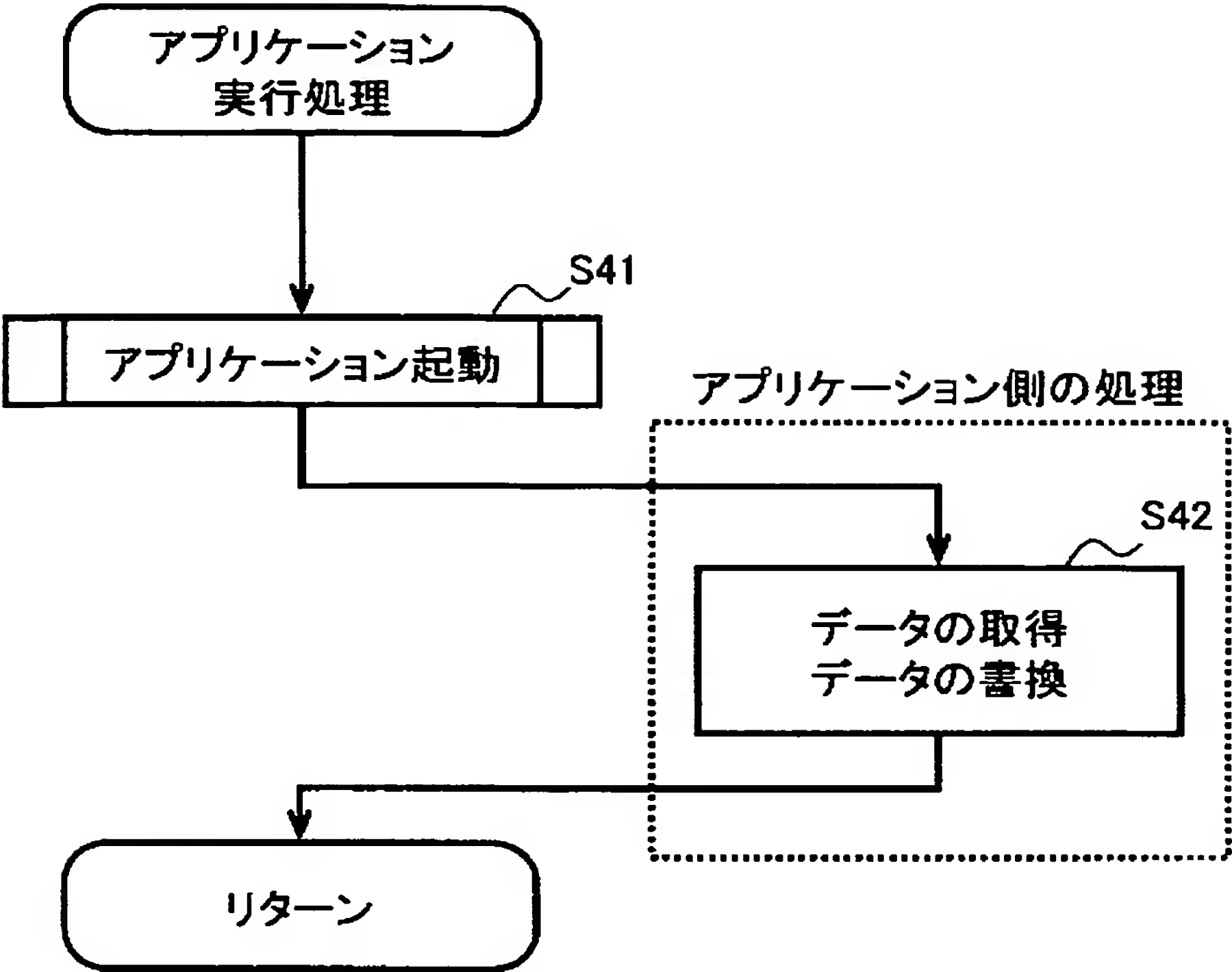
[図13]



[図14]



[図15]



[図16]

```

1.    <smil>
2.    <head>
3.        <meta name="title" content="Happy Birthday" />
4.        <meta name="author" content="Sharp" />
5.        <meta name="role" content="template" />
6.        <meta name="replace" content="InputtedText.txt:text_edit" />
7.        <meta name="replace" content="InputtedImage.jpg:camera" />
8.        <meta name="replace" content="SecondSound.mp3:mic" />
9.    <layout>
10.        <root-layout width="240" height="300"/>
11.        <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
12.        <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
13.    </layout>
14. </head>
15. <body>
16.     <par dur = "8s">
17.         <video src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
18.         <text id="text1" src="InputtedText.txt" region="Text" />
19.         <audio src = "FirstSound.smf" />
20.         <guidance desc="メッセージを入力します" />
21.     </par>
22.     <par dur = "8s">
23.         <img id="pic2" src = "InputtedImage.jpg" region="Image" />
24.         <text src="SecondText.txt" region="Text" />
25.         <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3" />
26.         <guidance desc="写真をとります" />
27.         <guidance desc="マイク録音します" />
28.     </par>
29. </body>
30. </smil>

```

書換えられた箇所

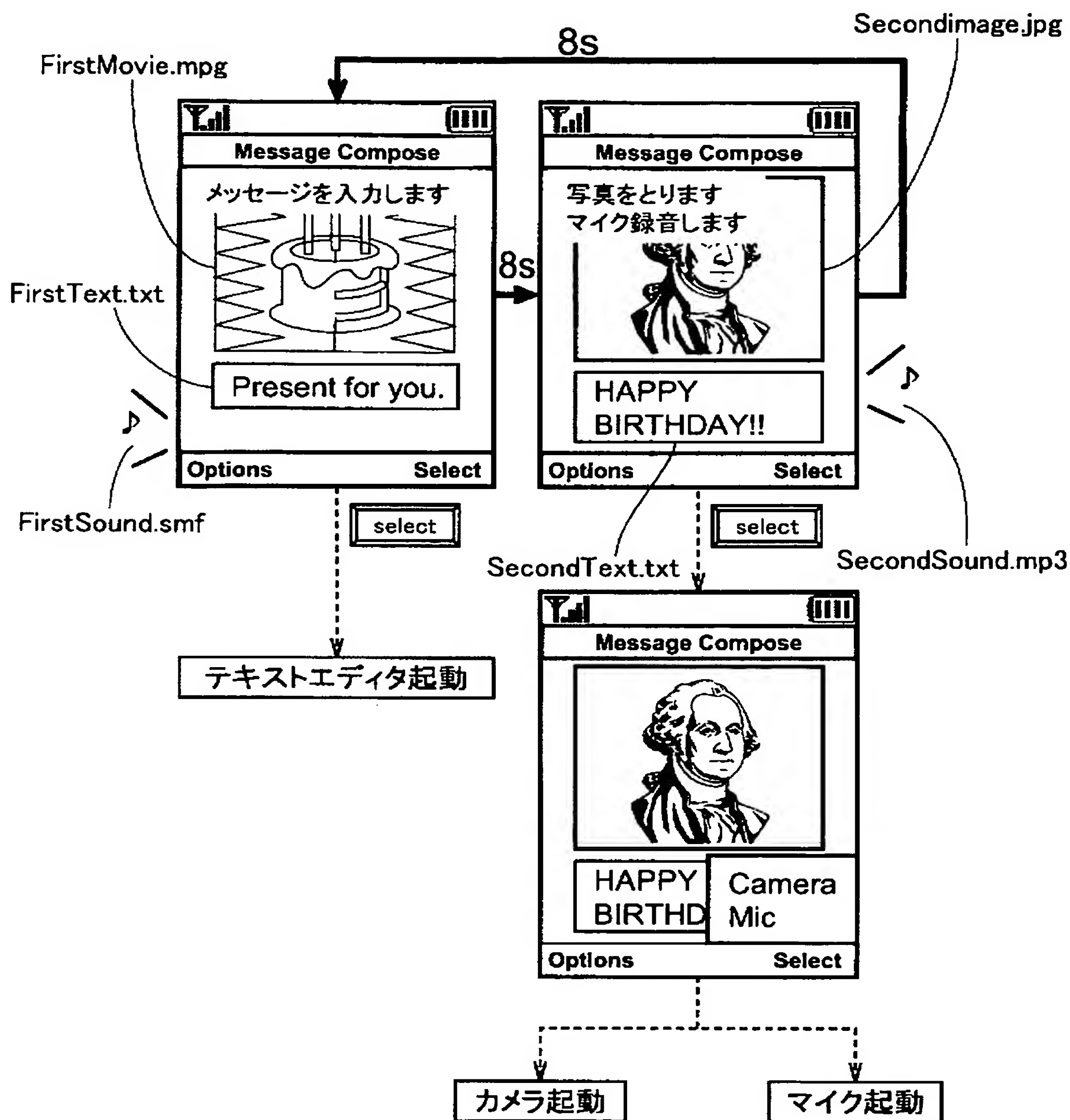
書換えられた箇所

書換えられた箇所

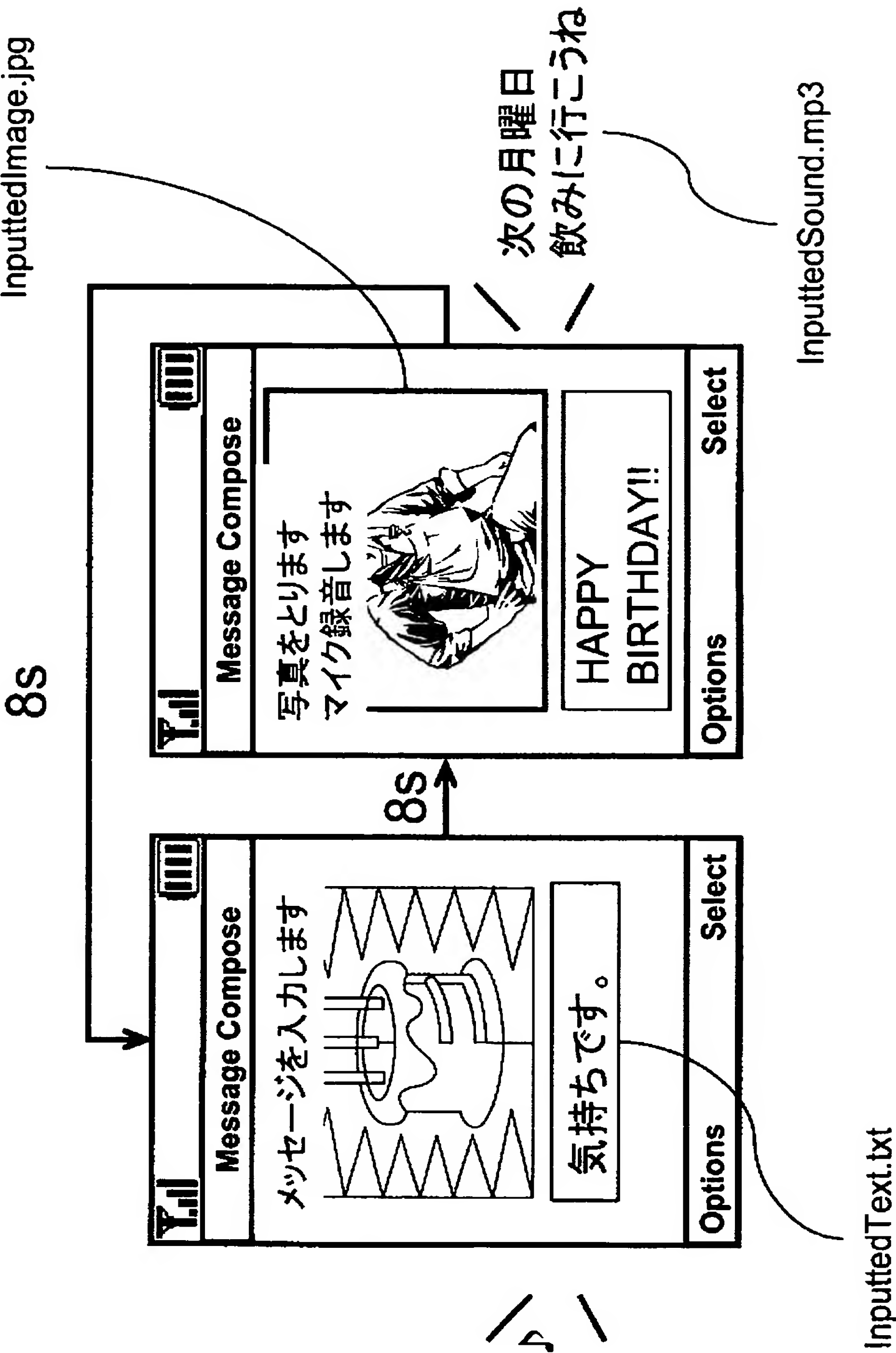
[図17]

```
1.      <smil>
2.      <head>
3.          <meta name="title" content="Happy Birthday" />
4.          <meta name="author" content="Sharp" />
5.          <meta name="role" content="template" />
6.      <layout>
7.          <root-layout width="240" height="300"/>
8.          <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
9.          <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
10.     </layout>
11. </head>
12. <body>
13.     <par dur = "8s">
14.         <video src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
15.         <text id="text1" src="InputtedText.txt" region="Text" />
16.         <audio src = "FirstSound.smf" />
17.         <prompt command="text_edit" targetId="text1" desc="メッセージを入力します" />
18.     </par>
19.     <par dur = "8s">
20.         <img id="pic2" src = "InputtedImage.jpg" region="Image" />
21.         <text src="SecondText.txt" region="Text" />
22.         <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3" />
23.         <prompt command="camera" targetId="pic2" desc="写真を撮ります" />
24.         <prompt command="mic" targetId="audio2" desc="マイク録音します" />
25.     </par>
26. </body>
27. </smil>
```

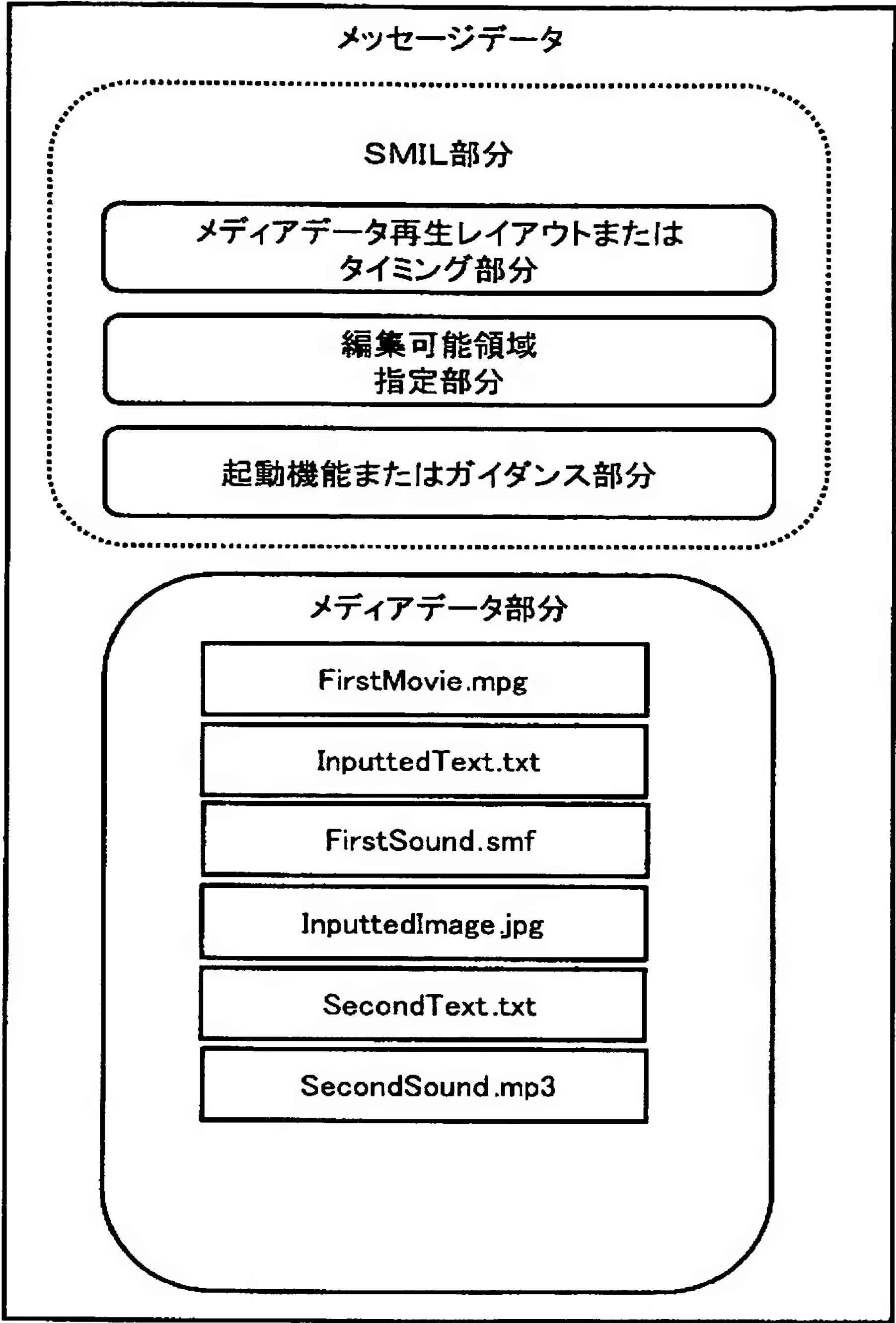

[図18]



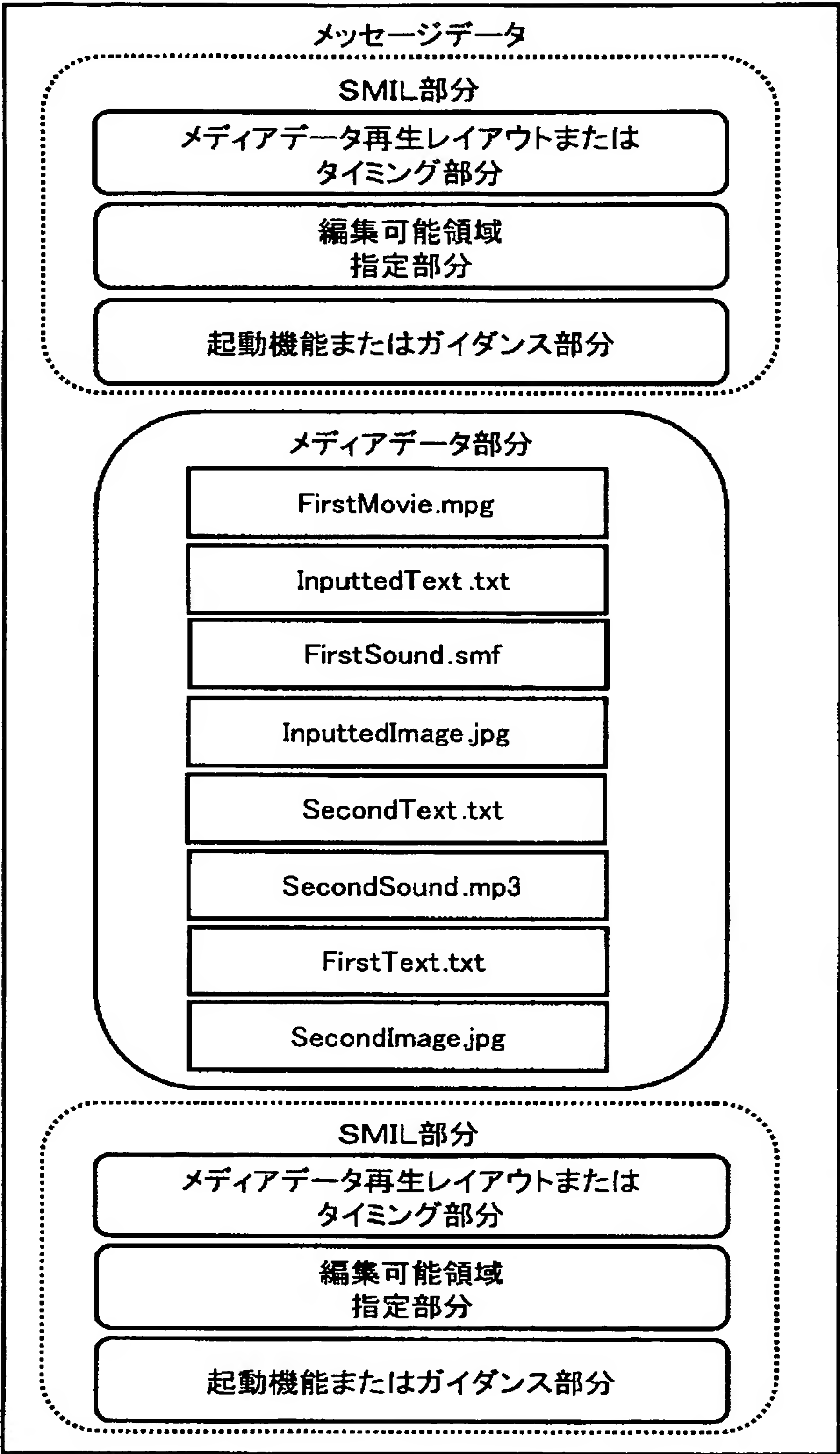
[図19]



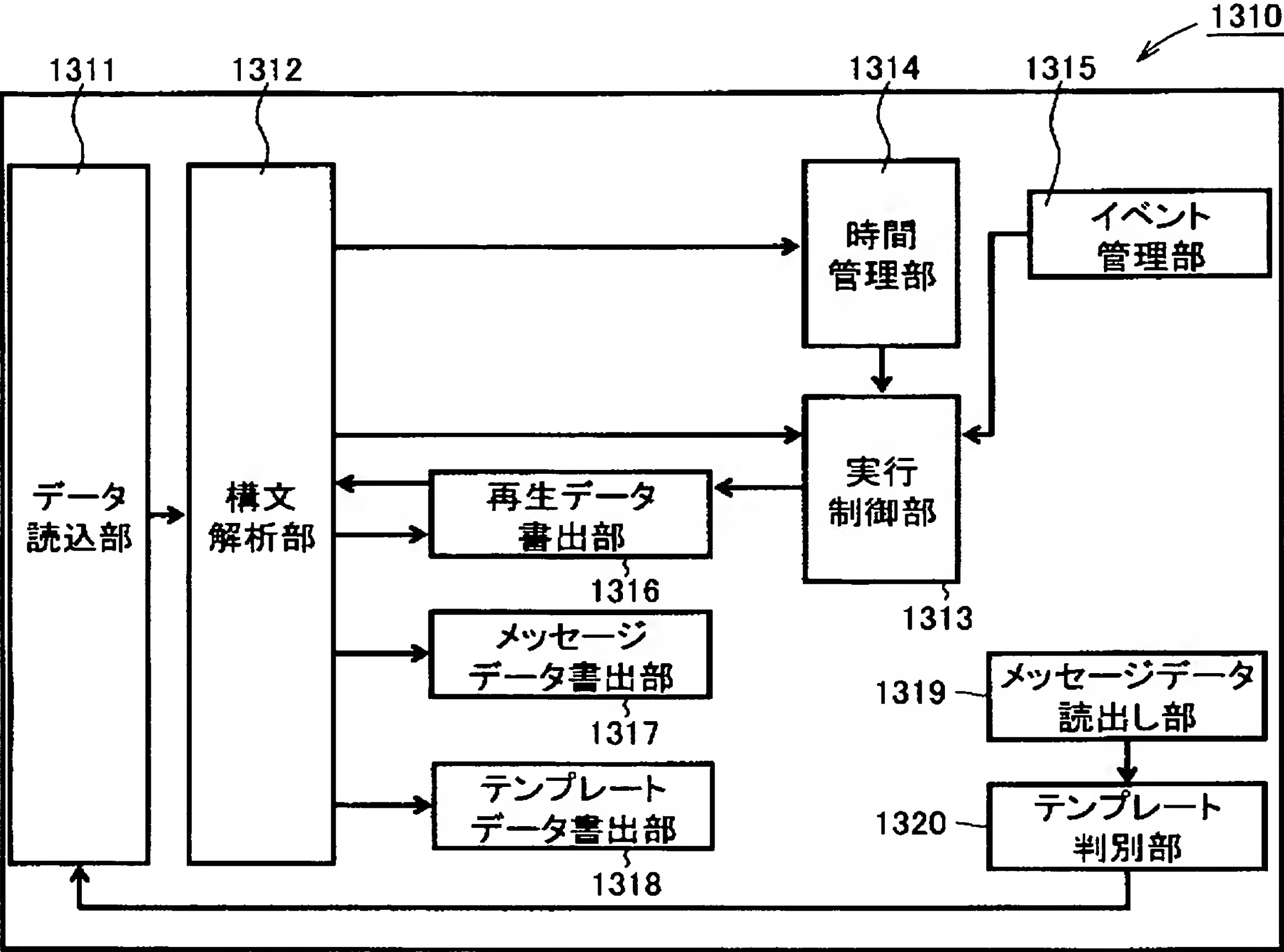
[図20]



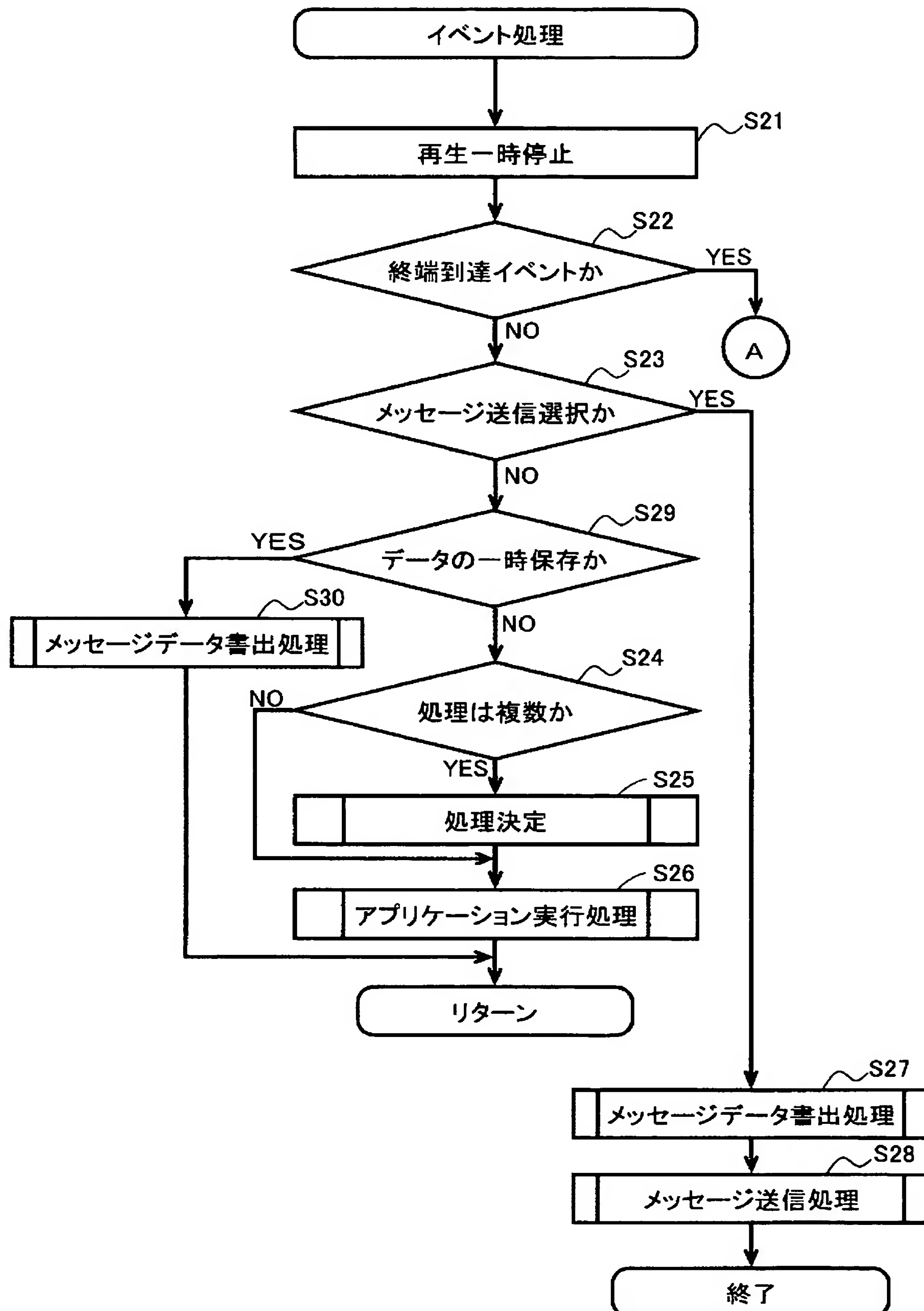
[図21]



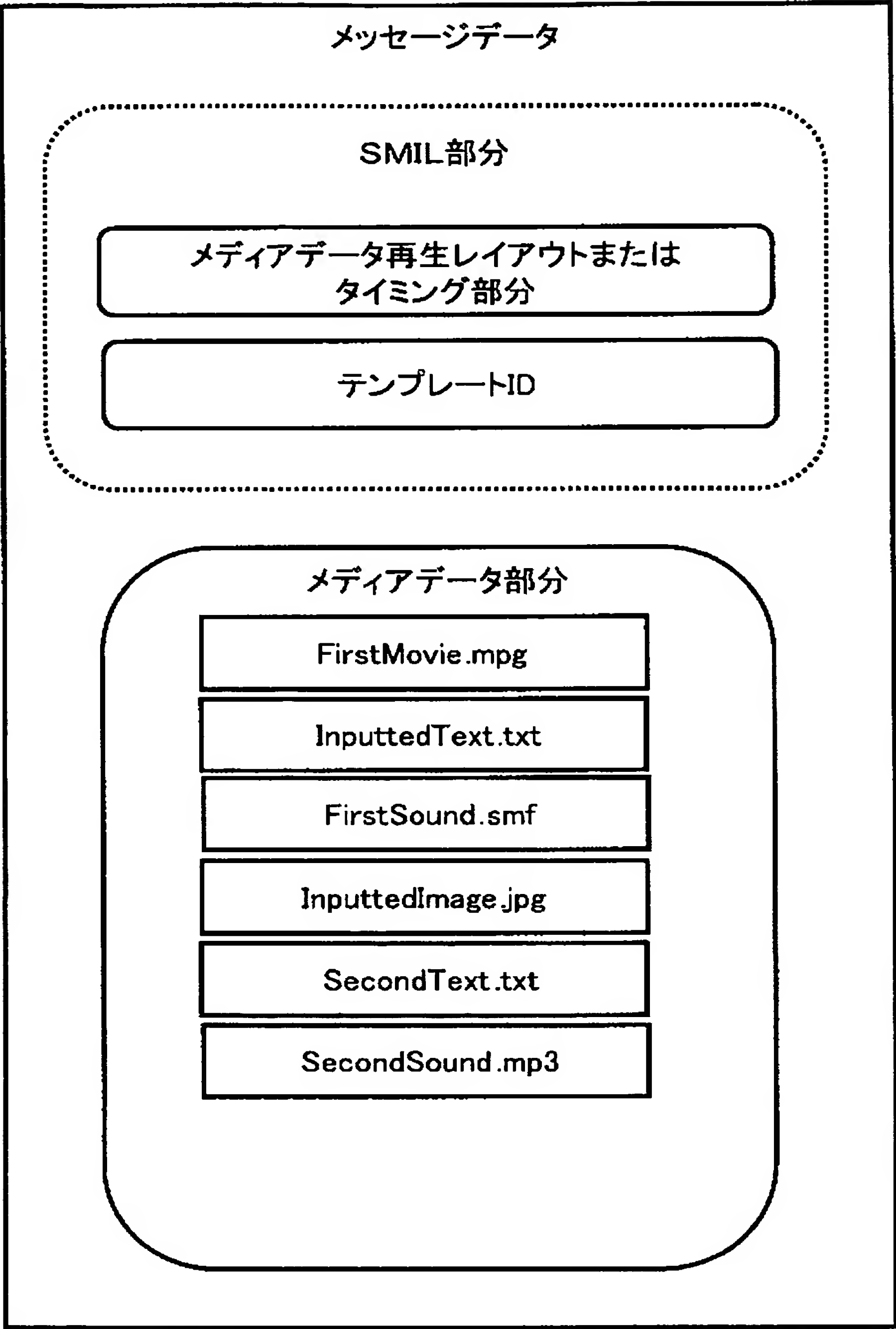
[図22]



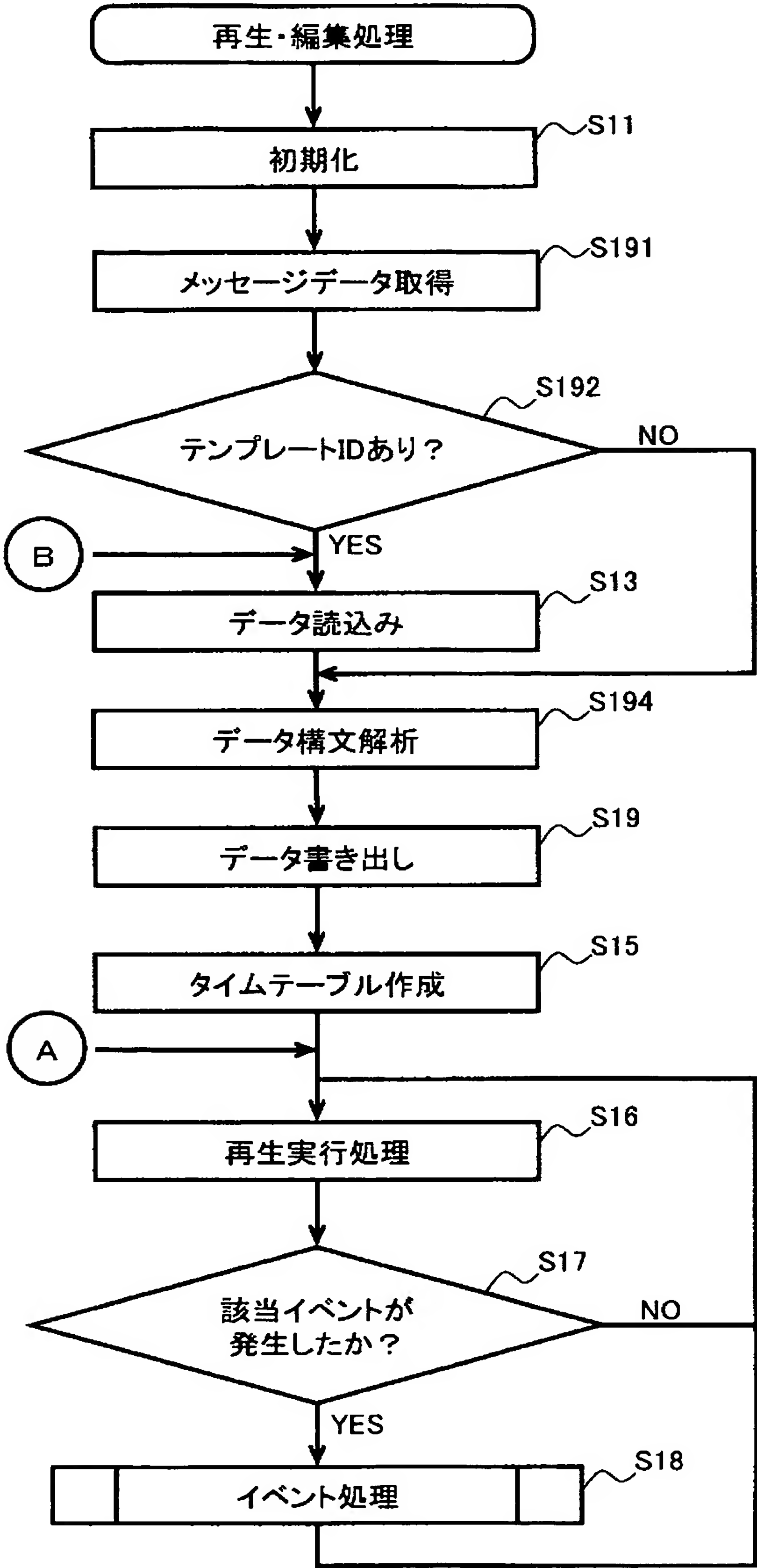
[図23]



[図24]



[図25]



[図26]

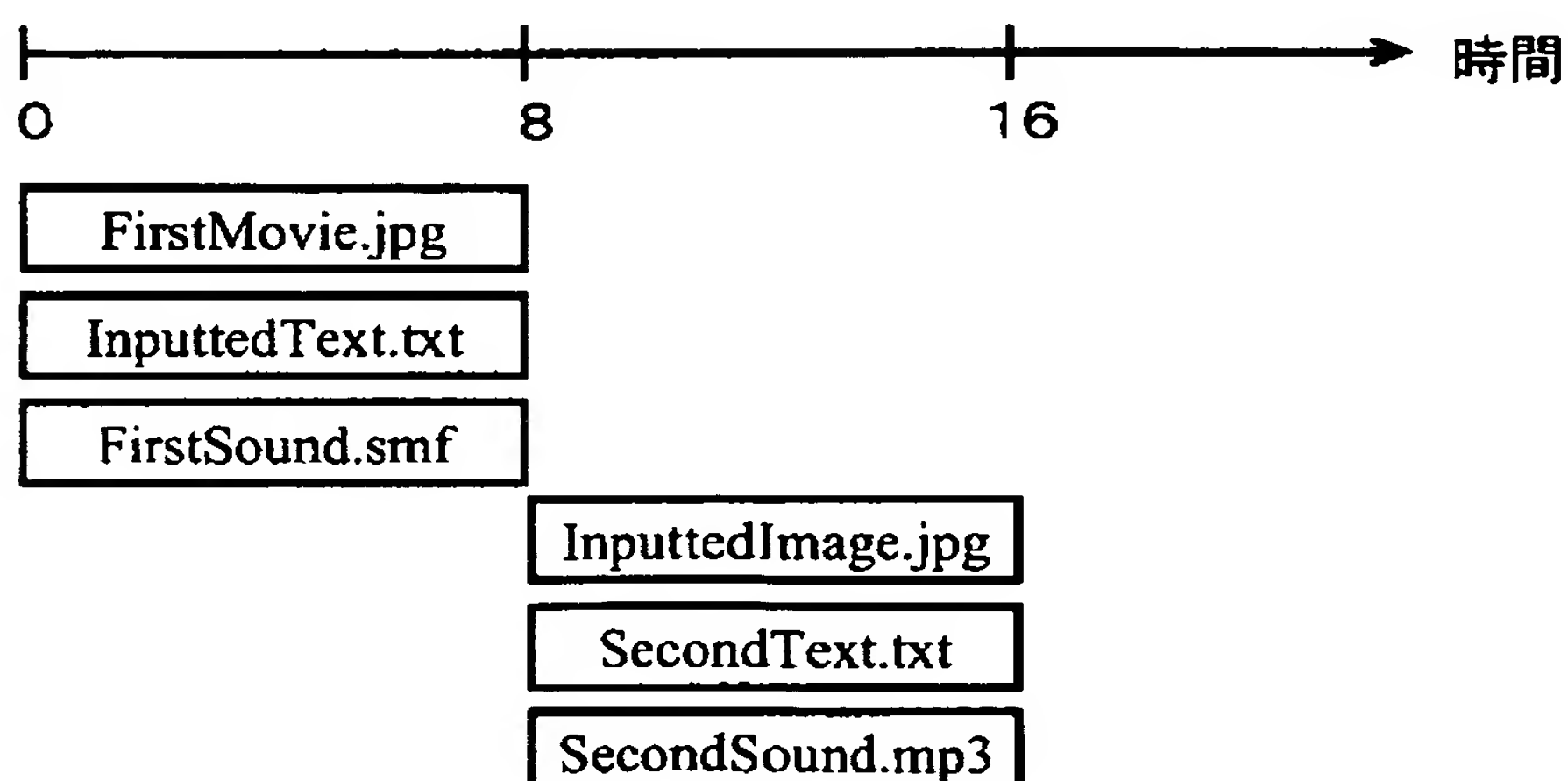
```

1.   <smil>
2.   <head>
3.     <meta name="title" content="Happy Birthday" />
4.     <meta name="author" content="Sharp" />
5.     <meta name="role" content="template" />
6.   <layout>
7.     <root-layout width="240" height="300"/>
8.     <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
9.     <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
10.  </layout>
11. </head>
12. <body>
13.   <par dur = "8s">
14.     <video src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
15.     <text id="text1" src="InputtedText.txt" region="Text" />
16.     <audio src = "FirstSound.smf" />
17.     <prompt command="text_edit" targetId="text1" desc="メッセージを入力します" />
18.   </par>
19.   <par dur = "8s">
20.     <img id="pic2" src = "InputtedImage.jpg" region="Image" />
21.     <text src="SecondText.txt" region="Text" />
22.     <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3" />
23.     <prompt command="camera" targetId="pic2" desc="写真を撮ります" />
24.     <prompt command="mic" targetId="audio2" desc="マイク録音します" />
25.   </par>
26. </body>
27. </smil>

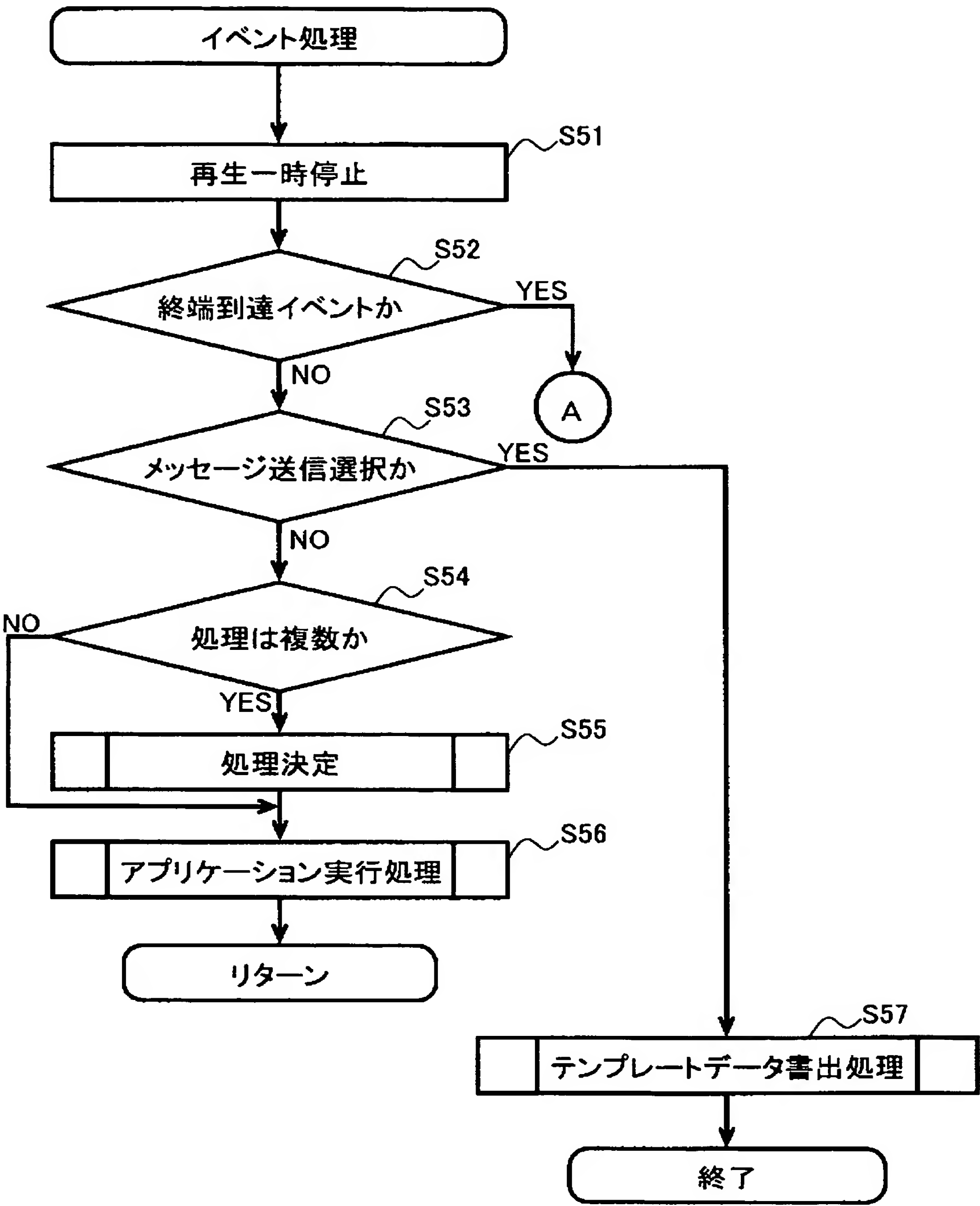
```

[図27]

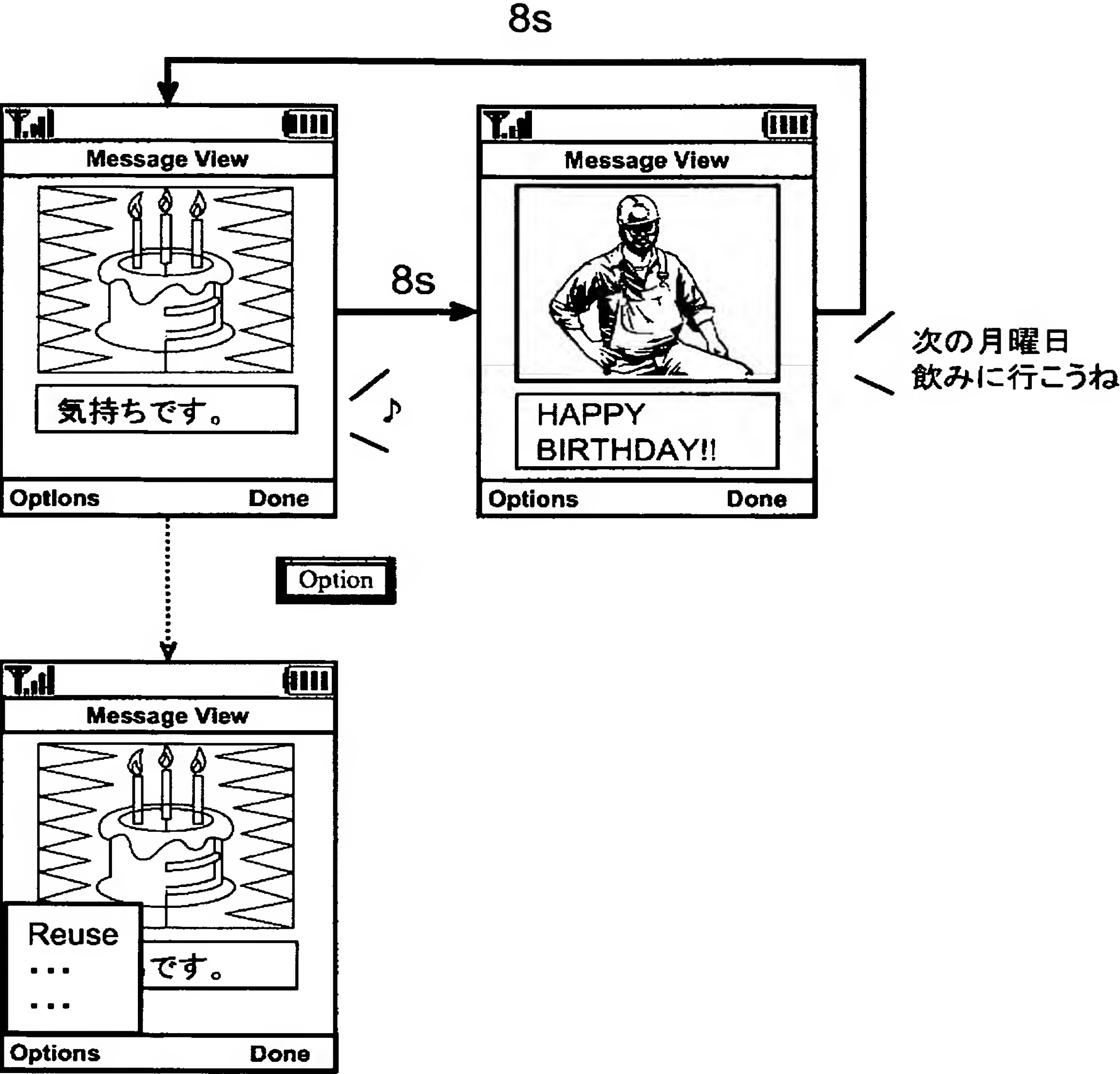
再生開始



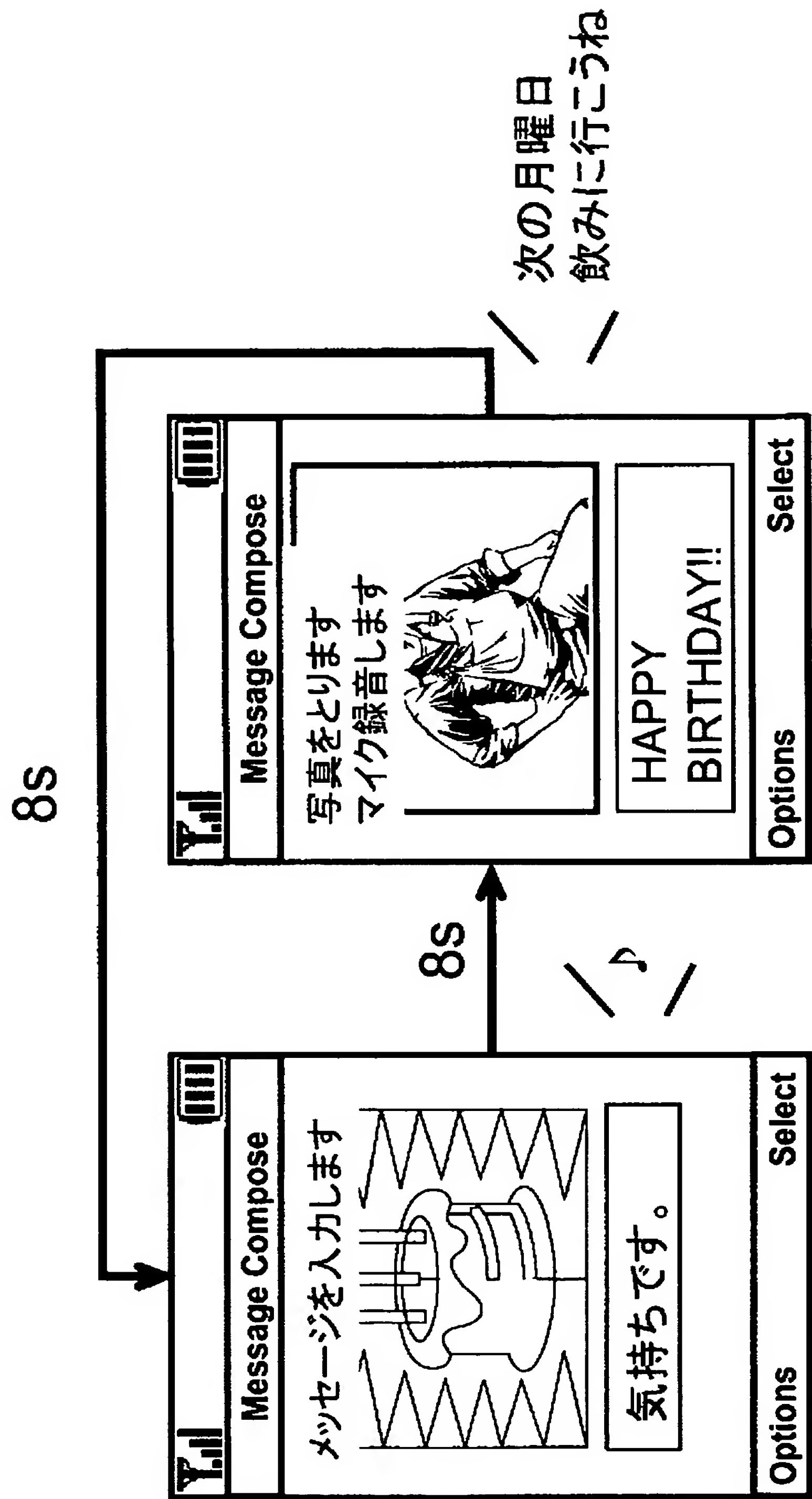
[図28]



[図29]



[図30]



[[図31]]

```

1.    <smil>
2.    <head>
3.        <meta name="title" content="Happy Birthday" />
4.        <meta name="author" content="Sharp" />
5.        <meta name="role" content="template" />
6.    <layout>
7.        <root-layout width="240" height="300"/>
8.        <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
9.        <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
10.    </layout>
11.    </head>
12.    <body>
13.        <par dur = "8s">
14.            <video src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
15.            <text id="text1" src="FirstText.txt" region="Text" />
16.            <audio src = "FirstSound.smf" />
17.            <switch mode="composition">
18.                <prompt command="text_edit" targetId="text1" desc="メッセージを入力します" />
19.            </switch>
20.        </par>
21.        <par dur = "8s">
22.            <img id="pic2" src = "SecondImage.jpg" region="Image" />
23.            <text src="SecondText.txt" region="Text" />
24.            <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3" />
25.            <switch mode="composition">
26.                <prompt command="camera" targetId="pic2" desc="写真を撮ります" />
27.                <prompt command="mic" targetId="audio2" desc="マイク録音します" />
28.            </switch>
29.        </par>
30.    </body>
31.    </smil>

```

解釈される範囲

[図32]

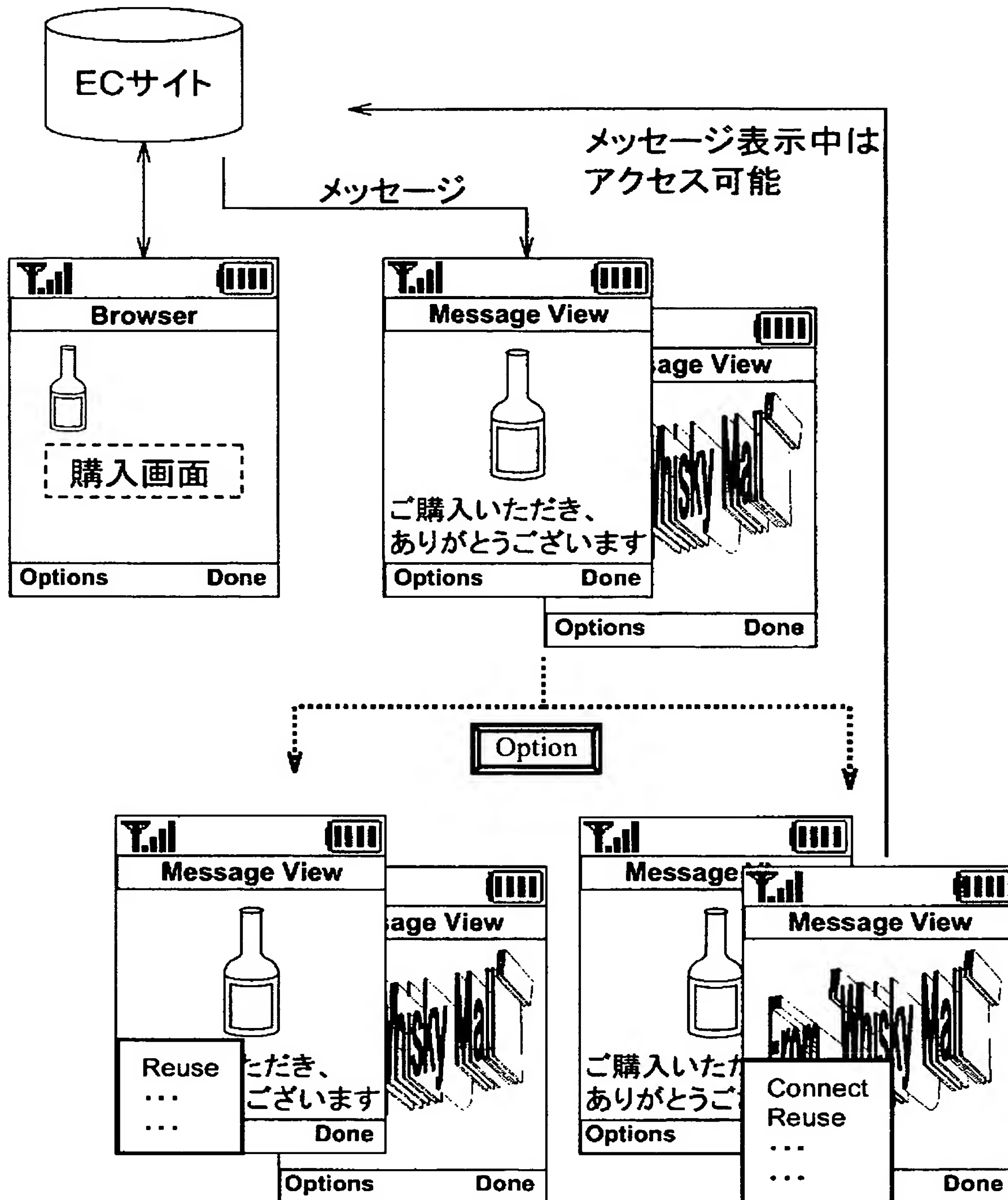
```

1.  <smil>
2.  <head>
3.    <meta name="title" content="Happy Birthday" />
4.    <meta name="author" content="Sharp" />
5.    <meta name="role" content="template" />
6.    <layout>
7.      <root-layout width="240" height="300"/>
8.      <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
9.      <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
10.   </layout>
11. </head>
12. <body>
13.   <par dur = "8s">
14.     <video id="video1" src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
15.     <text id="text1" src="FirstText.txt" region="Text" />
16.     <audio src = "FirstSound.smf" />
17.     <switch mode="composition">
18.       <prompt command="text_edit" targetId="text1" desc="メッセージを入力します" />
19.     </switch>
20.     { <switch mode="view">
21.       <prompt command="http://hoge.com" targetID="video1" desc="hoge.comにアクセス!!" />
22.     } </switch>
23.   </par>
24.   <par dur = "8s">
25.     <img id="pic2" src = "SecondImage.jpg" region="Image" />
26.     <text src="SecondText.txt" region="Text" />
27.     <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3" />
28.     <switch mode="composition">
29.       <prompt command="camera" targetId="pic2" desc="写真をとります" />
30.       <prompt command="mic" targetId="audio2" desc="マイク録音します" />
31.     </switch>
32.   </par>
33. </body>
34. </smil>

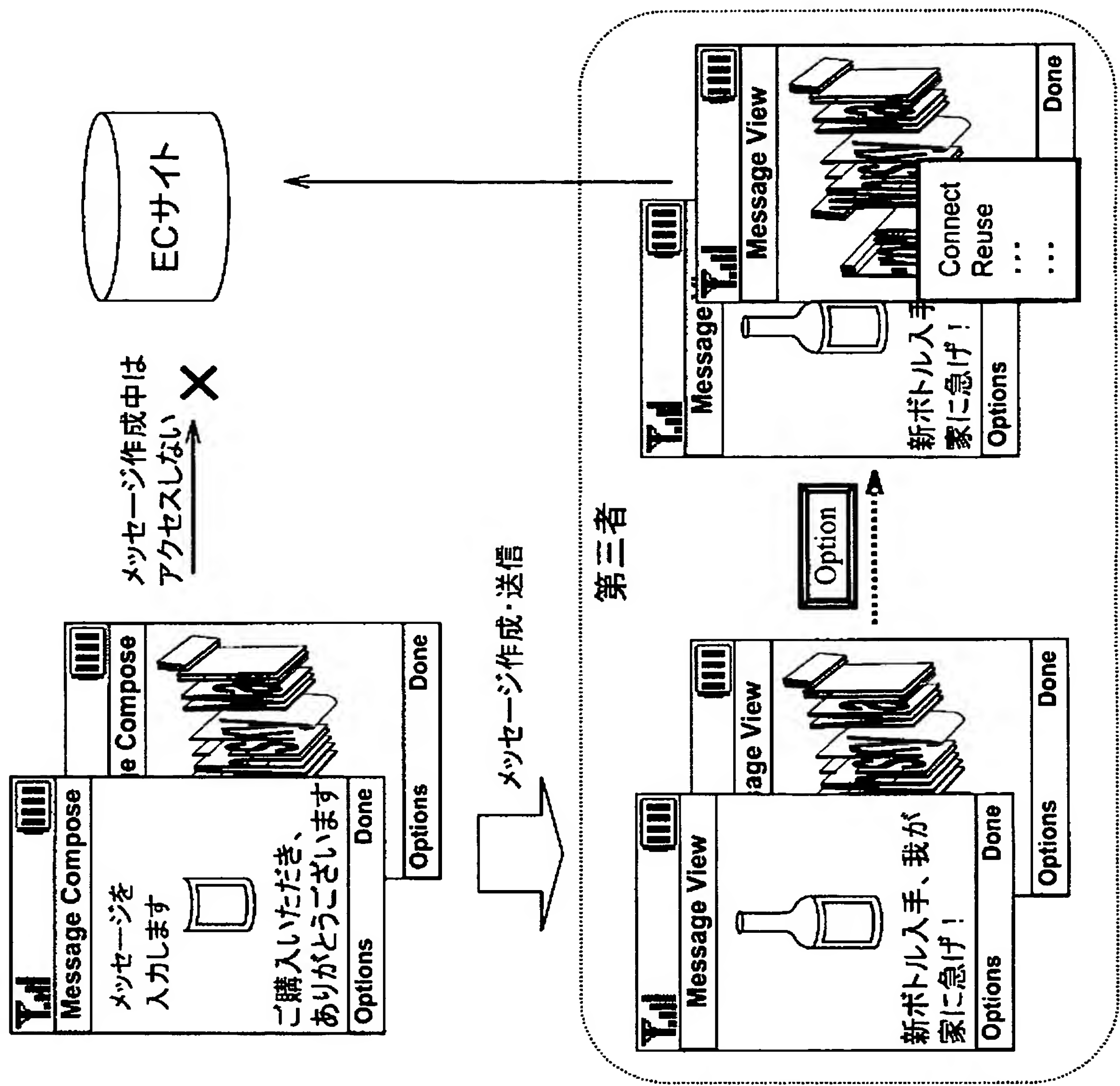
```

アクセス情報

[図33]



[図34]



[図35]

```

1.    <smil>
2.    <head>
3.        <meta name="title" content="Happy Birthday" />
4.        <meta name="author" content="Sharp" />
5.        <meta name="role" content="template" />
6.    <layout>
7.        <root-layout width="240" height="300"/>
8.        <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
9.        <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
10.    </layout>
11. </head>
12. <body>
13.     <par dur = "8s">
14.         <video src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
15.         <text id="text1" src="FirstText.txt" region="Text" />
16.         <audio src = "FirstSound.smf" />
17.         <switch mode="composition">
18.             <prompt command="text_edit" targetId="text1" desc="メッセージを入力します" />
19.         </switch>
20.     </par>
21.     <par dur = "8s">
22.         <img id="pic2" src = "SecondImage.jpg" region="Image" />
23.         <text src="SecondText.txt" region="Text" />
24.         <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3" />
25.         <switch mode="view">
26.             <prompt commandsrc="url.txt" targetId="url" desc="アクセスしてね！！" />
27.         </switch>
28.         <switch mode="composition">
29.             <prompt command="camera" targetId="pic2" desc="写真をとります" />
30.             <prompt command="mic" targetId="audio2" desc="マイク録音します" />
31.             <prompt command="text_edit" targetId="url" desc="URLを入力" />
32.         </switch>
33.     </par>
34. </body>
35. </smil>

```

[図36]

```

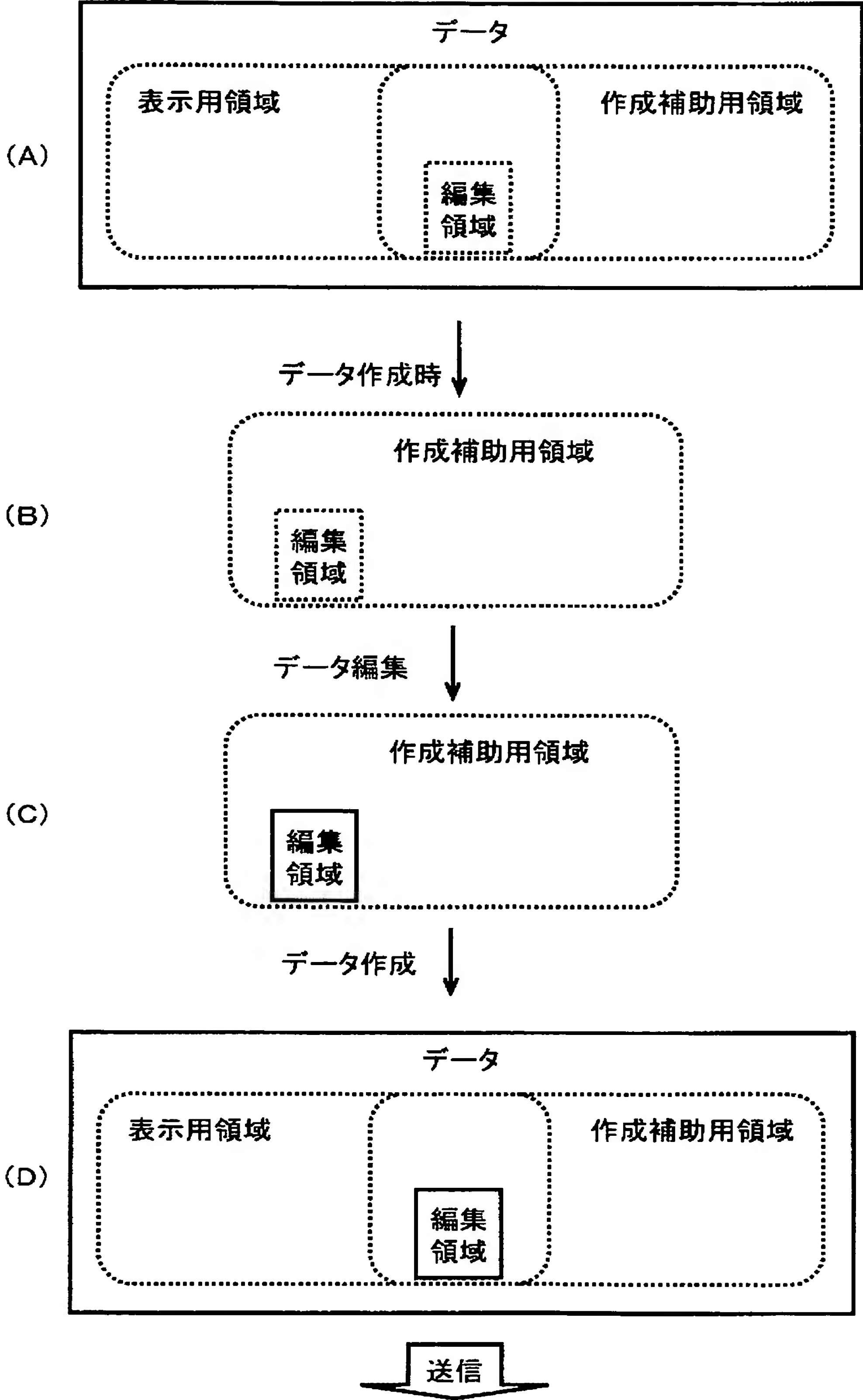
1.    <smil>
2.    <switch mode="composition">
3.    <head>
4.        <meta name="title" content="Happy Birthday" />
5.        <meta name="author" content="Sharp" />
6.        <meta name="role" content="template" />
7.    <layout>
8.        <root-layout width="240" height="300"/>
9.        <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
10.       <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
11.    </layout>
12. </head>
13. <body>
14.     <par dur = "8s">
15.         <video id="video1" src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
16.         <text id="text1" src="FirstText.txt" region="Text" />
17.         <audio src = "FirstSound.smf" />
18.         <prompt command="text_edit" targetId="text1" desc="メッセージを入力します" />
19.     </par>
20.     <par dur = "8s">
21.         <img id="pic2" src = "SecondImage.jpg" region="Image" />
22.         <text src="SecondText.txt" region="Text" />
23.         <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3" />
24.         <prompt command="camera" targetId="pic2" desc="写真を撮ります" />
25.         <prompt command="mic" targetId="audio2" desc="マイク録音します" />
26.     </par>
27. </body>
28. </switch>
29. <switch mode="view">
30. <head>
31.     <layout>
32.         <root-layout width="240" height="300"/>
33.         <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
34.         <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
35.     </layout>
36. </head>
37. <body>
38.     <par dur = "8s">
39.         <video id="video1" src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
40.         <text id="text1" src="FirstText.txt" region="Text" />
41.         <audio src = "FirstSound.smf" />
42.         <prompt command="http://hoge.com" targetID="video1" desc="hoge.comにアクセス!!" />
43.     </par>
44.     <par dur = "8s">
45.         <img id="pic2" src = "SecondImage.jpg" region="Image" />
46.         <text src="SecondText.txt" region="Text" />
47.         <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3" />
48.     </par>
49. </body>
50. </switch>
51. </smil>

```

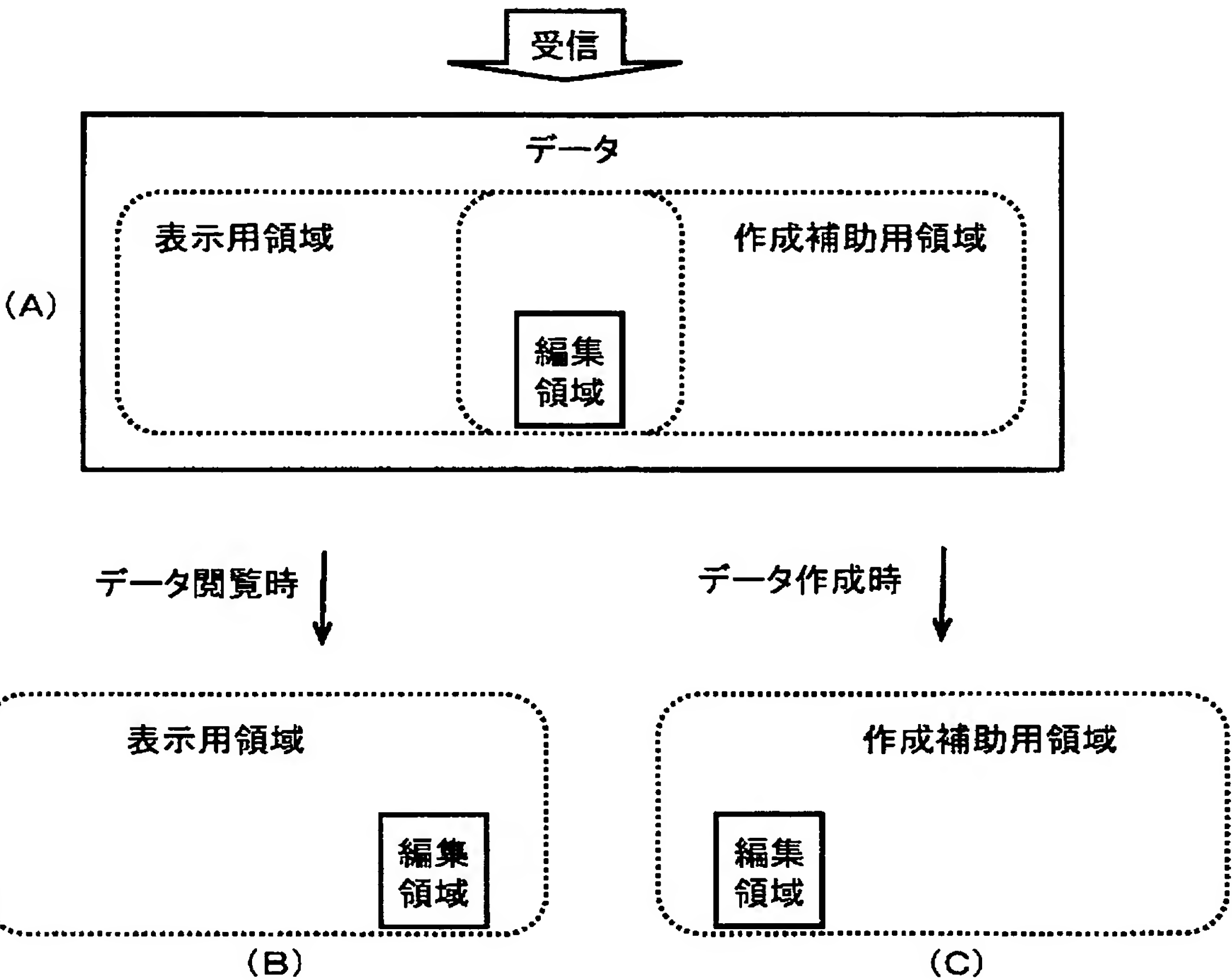
```

graph TD
    1311[データ読込部 1311] --> 1312[構文解析部 1312]
    1312 --> 1313[実行制御部 1313]
    1312 --> 1316[再生データ書出部 1316]
    1312 --> 1317[メッセージデータ書出部 1317]
    1312 --> 1318[テンプレートデータ書出部 1318]
    1313 --> 1314[時間管理部 1314]
    1313 --> 1315[イベント管理部 1315]
    1314 --> 1313
    1315 --> 1313
    1316 --> 1313
    1317 --> 1313
    1318 --> 1313
    1313 --> 1332[テンプレート取得部 1332]
    1332 --> 1318
    1331[テンプレート判別部 1331] --> 1318
  
```

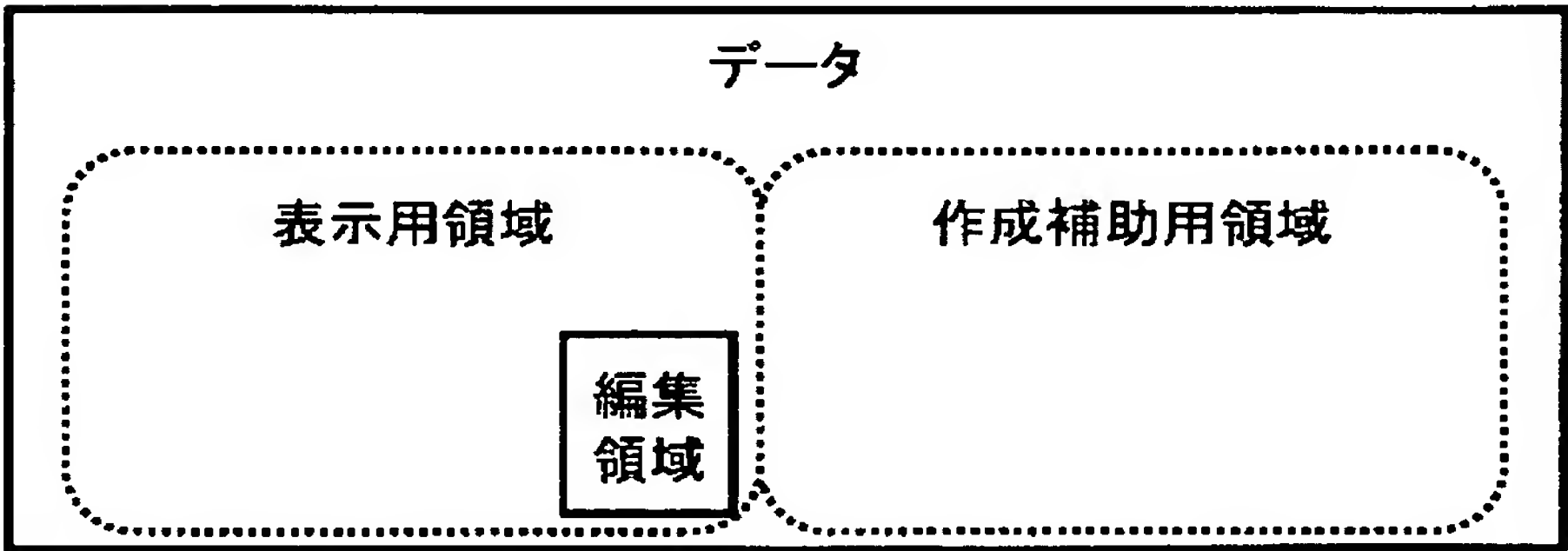

[図38]



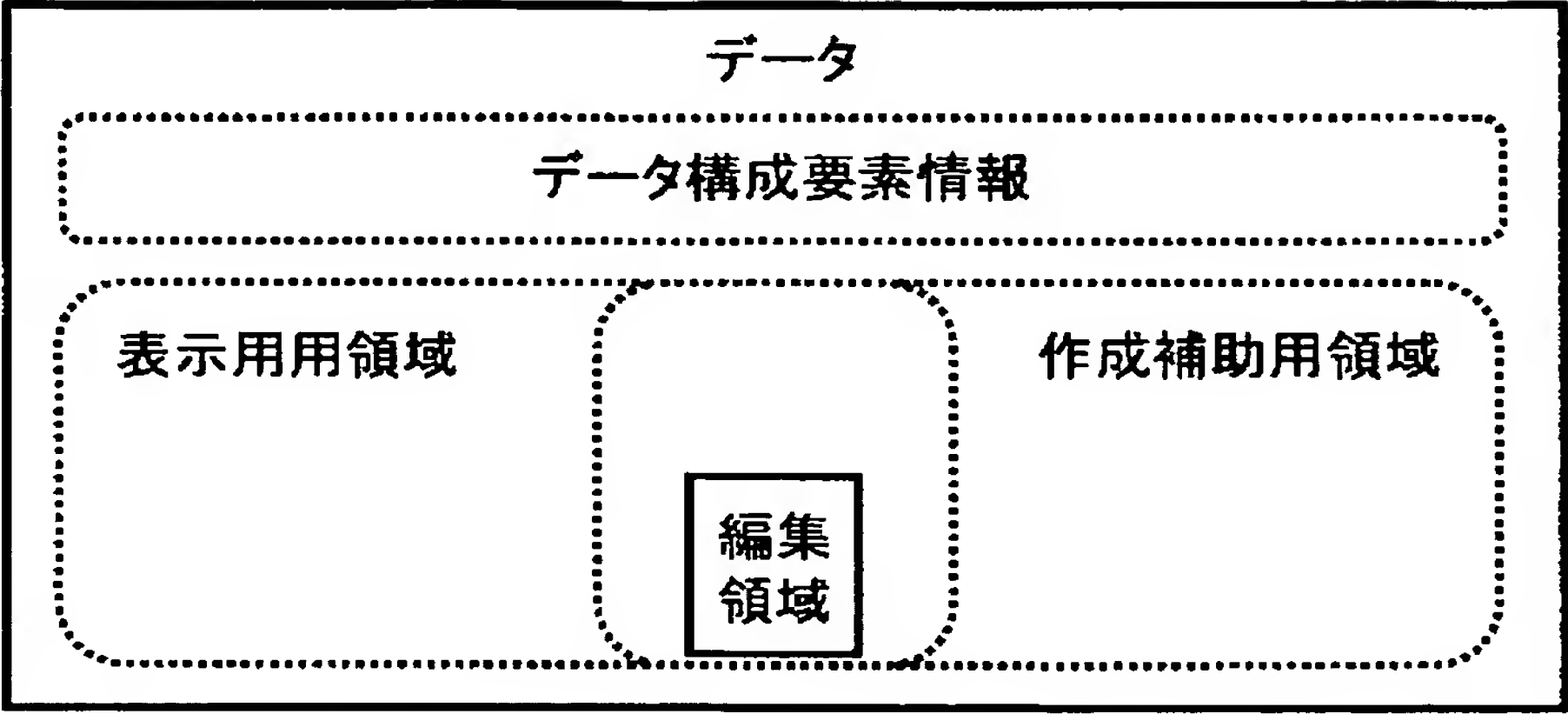
[図39]



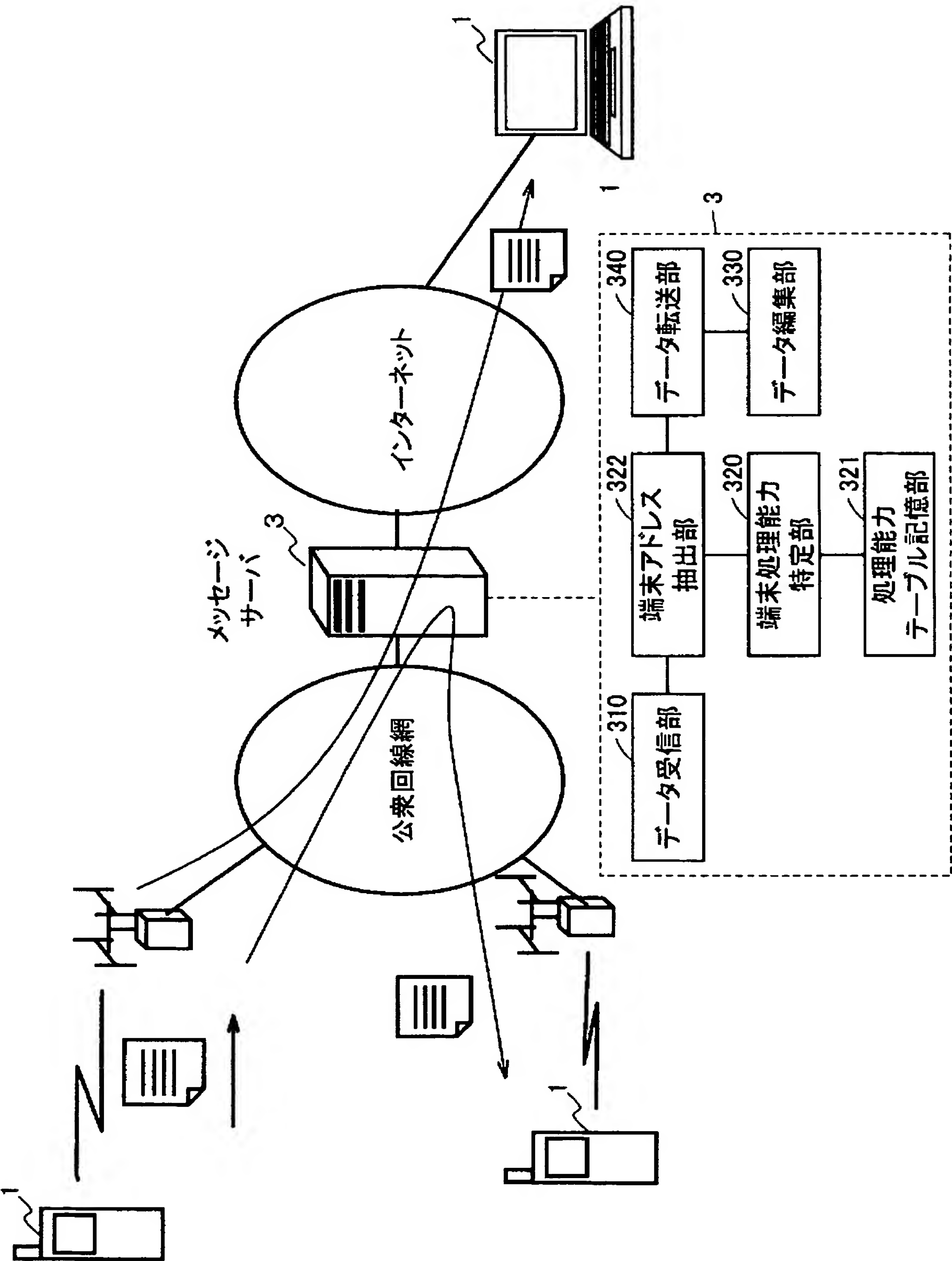
[図40]



[図41]



[図42]



[図43]

```

1.    <smil>
2.    <head>
3.        <meta name="title" content="Happy Birthday" />
4.        <meta name="author" content="Sharp" />
5.        <meta name="role" content="template" />
6.        <meta name="replace" content="InputtedText.txt:text_edit" />
7.        <meta name="replace" content="InputtedImage.jpg:camera" />
8.        <meta name="replace" content="SecondSound.mp3:mic" />
9.    <layout>
10.        <root-layout width="240" height="300"/>
11.        <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
12.        <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
13.    </layout>
14. </head>
15. <body>
16.    <par dur = "8s">
17.        <video src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
18.        <text id="text1" src="InputtedText.txt" region="Text" />
19.        <audio src = "FirstSound.smf" />
20.        <guidance desc="メッセージを入力します" />
21.    </par>
22.    <par dur = "8s">
23.        <img id="pic2" src = "InputtedImage.jpg" region="Image" />
24.        <text src="SecondText.txt" region="Text" />
25.        <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3" />
26.        <guidance desc="写真を撮ります" />
27.        <guidance desc="マイク録音します" />
28.    </par>
29. </body>
30. </smil>

```

編集可能領域指定部分
起動機能または
ガイダンス部分

ガイダンス部分

ガイダンス部分

[図44]

```
1.      <smil>
2.      <head>
3.          <meta name="title" content="Happy Birthday" />
4.          <meta name="author" content="Sharp" />
5.          <meta name="role" content="template" />
6.          <layout>
7.              <root-layout width="240" height="300"/>
8.              <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
9.              <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
10.         </layout>
11.     </head>
12.     <body>
13.         <par dur = "8s">
14.             <video src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
15.             <text id="text1" src="InputtedText.txt" region="Text" />
16.             <audio src = "FirstSound.smf" />
17.         </par>
18.         <par dur = "8s">
19.             <img id="pic2" src = "InputtedImage.jpg" region="Image" />
20.             <text src="SecondText.txt" region="Text" />
21.             <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3" />
22.         </par>
23.     </body>
24. </smil>
```

[図45]

```

1.    <smil>
2.    <head>
3.        <meta name="title" content="Happy Birthday" />
4.        <meta name="author" content="Sharp" />
5.        <meta name="role" content="template" />
6.    <layout>
7.        <root-layout width="240" height="300"/>
8.        <region id="Image" width="240" height="240" left="0" top="0" />
9.        <region id="Text" width="240" height="60" left="0" top="240"/>
10.    </layout>
11. </head>
12. <body>
13.     <par dur = "8s">
14.         <video src = "FirstMovie.mpg" region="Image" />
15.         <text id="text1" src="InputtedText.txt" region="Text" />
16.         <audio src = "FirstSound.smf" />
17.         <guidance desc="メッセージを入力します" />
18.     </par>
19.     <par dur = "8s">
20.         <img id="pic2" src = "InputtedImage.jpg" region="Image" />
21.         <text src="SecondText.txt" region="Text" /> "
22.         <audio id="audio2" src = "SecondSound.mp3
23.         <guidance desc="写真を撮ります" />
24.         <guidance desc="マイク録音します" />
25.     </par>
26. </body>
27. </smil>

```

ガイダンス部分

ガイダンス部分

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/016122

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl⁷ G06F17/21

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl⁷ G06F17/21-17/24

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2005 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 11-306170 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 05 November, 1999 (05.11.99), Full text; all drawings (Family: none)	1-3

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
09 February, 2005 (09.02.05)

Date of mailing of the international search report
01 March, 2005 (01.03.05)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/016122

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

The matters common to the inventions of claims (1-3) and the inventions of claims 4, 5, 6, 7, (8-10), (11-19), 20, 21, (22-31, 38, 42), (32, 39, 43), (33, 40, 44), 34, 35, 36, (37, 41) are not novel since they are disclosed in document JP 11-306170 A.

Accordingly there exists no special technical feature common to the inventions of claims (1-3) and the inventions of claims 4, 5, 6, 7, (8-10), (11-19), 20, 21, (22-31, 38, 42), (32, 39, 43), (33, 40, 44), 34, 35, 36, (37, 41).

(Continued to extra sheet)

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.: 1-3

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/016122

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet(2)

Since there exists no common feature which can be considered as a special technical feature within the meaning of PCT Rule 13.2, second sentence, no technical relationship within the meaning of PCT Rule 13 between those inventions can be seen.

Accordingly, claims 1-44 do not satisfy the requirement of unity of invention.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F17/21

3, 4, 5

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F17/21-17/24

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2005年
日本国登録実用新案公報	1994-2005年
日本国実用新案登録公報	1996-2005年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 11-306170 A(松下電器産業株式会社), 1999, 11, 05, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-3

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

09.02.2005

国際調査報告の発送日

01.3.2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

成瀬 博之

5M

9192

電話番号 03-3581-1101 内線 3597

第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項 (PCT17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第Ⅲ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところこの国際調査機関は認めた。

請求の範囲(1-3)と請求の範囲4, 5, 6, 7, (8-10), (11-19), 20, 21, (22-31, 38, 42), (32, 39, 43), (33, 40, 44), 34, 35, 36, (37, 41) のそれぞれとの間で共通な事項は、いずれも、文献JP 11-306 170 Aに開示されているから新規でない。

よって、請求の範囲(1-3)と請求の範囲4, 5, 6, 7, (8-10), (11-19), 20, 21, (22-31, 38, 42), (32, 39, 43), (33, 40, 44), 34, 35, 36, (37, 41) のそれぞれに共通の特別な技術的特徴はない。

PCT規則13.2の第2文の意味において、特別な技術的特徴と考えられる共通の事項が存在しない結果、それらの発明の間にPCT規則13の意味における技術的な関連を見いだすことができない。

したがって、請求の範囲1-44は発明の単一性の要件を満たしていない。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☒ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

1-3

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☒ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.